

المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم

الدكتور
علي محمد الصمادي

الدكتور
صياح إبراهيم الشمالي

دار المسيرة


دار
المسيرة
للنشر والتوزيع والطباعة
شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه
www.massira.jo


mohamed khatab



المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم

رقـــــم التصـــنيف : 371.9
المؤلف ومن هو في حكمه : علي محمد الصمادي/ صباح إبراهيم الشمالي
عنـــوان الكـــتاب : المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم
رقـــــم الإيـــداع : 2016/6/2707
الـــواصـــفـــات : صعوبات التعلم / التربية
بـــيانـــات الـــنشـــر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعـة الأولـى 2017م – 1438هـ



عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 5627049 6 962+ فاكس : 5627059 6 962+
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 4640950 6 962+ فاكس : 4617640 6 962+
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن
E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

التصميم والاخراج بالدار - دائرة الانتاج

المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم

الدكتور
علي محمد الصمادي
عميد كلية العلوم التربوية - جامعة جدارا

الدكتور
صياح إبراهيم الشمالي
قسم التربية الخاصة - جامعة جدارا



الفصل الثالث

اساليب واستراتيجيات تقييم وتشخيص صعوبات التعلم

الفصل الرابع

محكات التعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم

الفصل الخامس

غرف المصادر والخدمات التي تقدمها للطلبة ذوي صعوبات التعلم

الفصل السادس

بطاريات الاختبار لذوي صعوبات التعلم

الفصل السابع

التعلم ومشاكله

المقدمة

ما زالت المكتبة العربية بحاجة إلى الكثير من المراجع المتخصصة في مجال التربية الخاصة عامة وفي مجال صعوبات التعلم خاصة، وكما هو معروف فإن النسبة الأكبر من المعوقين هم من الاشخاص الذين لديهم صعوبات تعلم، كما ان الحاجة إلى التعرف على خصائص ومظاهر الاشخاص ذوي صعوبات التعلم امر هام يحاول الفصل الاول من الكتاب طرحه، ويطرح الفصل الثاني خصائص الاشخاص ذوي صعوبات التعلم، ومن خلال الفصل الثالث يتم التعرف على اساليب تشخيص صعوبات التعلم، وفي الفصل الرابع يتم طرح محكات التعرف على صعوبات التعلم، ويلقي الفصل الخامس الضوء على غرف مصادر التعلم وبرامجها، والفصل السادس يتناول بطاريات الاختبار، بينما يتناول الفصل السابع استراتيجيات تعليم الاشخاص ذوي صعوبات التعلم.

ومثل هذا الكتاب يحتاج إليه طلبة التربية الخاصة ومعلمو غرف المصادر ومعلمو مراكز التربية الخاصة وأسر الاطفال ذوي صعوبات التعلم.

نرجو من الله ان يشكل هذا الكتاب إضافة للمكتبة العربية، وان يجد به المتخصصون ما ينفعهم والله الموفق

المؤلفان

الفصل الأول

صعوبات التعلم

- تعريف صعوبات التعلم العامة
- من هم ذوو صعوبات التعلم؟
- ما هي صعوبات التعلم؟
- نسبة انتشار ذوي صعوبات التعلم
- العوامل المسببة لصعوبات التعلم
- هل صعوبات التعلم ناتجة عن اختلافات في المخ؟

الفصل الأول

صعوبات التعلم

يتناول هذا الباب المصطلحات ذات العلاقة بصعوبات التعلم من حيث لتعريف، والأشكال، والأسباب، والعلاج. وصعوبات التعلم هي أحد أكثر فئات الإعاقة شيوعا بين طلاب المدارس وتقدر المراجع العلمية المتخصصة نسبة حدوثها ما بين (3-5٪). ولا تشمل هذه النسبة الحالات التي يواجه الطلاب فيها مشكلات تعلمية لا ترقى إلى مستوى العجز عن التعلم. وكثيرا ما تصف الأدبيات التربوية الخاصة صعوبات التعلم بالإعاقة المحيرة أو الإعاقة الخفية ذلك لأن غموضا كبيرا يكتنف تعريف هذه الإعاقة، وأسبابها، وطرق معالجتها، ولأن الطالب يبدو طبيعيا في معظم مجالات الأداء والنمو.

وقد استخدمت عشرات المصطلحات وقدمت عشرات التعريفات للصعوبات التعلمية في العقود الأربعة الماضية من القرن العشرين. ومن المصطلحات التي كانت شائعة قبل السبعينات من القرن العشرين: متلازمة النشاط الزائد (Hyper kinesthetic Syndrome)، ومتلازمة الطفل الأخرق (Clumsy Child Syndrome) والإعاقة التربوية (Educational Handicap)، والإعاقة الادراكية (Perceptual Handicap)، وعسر القراءة (Dyslexia)، والتلف الدماغي البسيط (Minimal Brain Injury)، واضطراب ضعف الانتباه (Attention Deficit Disorder)، والعجز العصبي (Neurological Impairment)، والاضطرابات التعلمية (Learning Disorders).

وأما من حيث التعريف، فما زالت الصعوبات التعلمية مثارا للجدل. وفي الوقت الراهن فإن أكثر التعريفات قبولا واستخداما هو التعريف الذي ينص على أن الصعوبات التعلمية هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية التي يتضمنها استيعاب اللغة أو استخدامها كتابيا أو شفهيا. وعلى وجه التحديد، تأخذ الصعوبات التعلمية شكلا أو أكثر من أشكال العجز عن القراءة، أو

الكتابـة، أو التهجئـة، أو الحسـاب، أو الانتبـاه، أو الإدراك، أو التـذكر، أو حل المشكلات. ولا تعزى هذه الأشكال المختلفة من العجز للحرمان البيئي أو الاقتصادي أو الثقافي ولا تنتج أساسا عن الإعاقات الأخرى المعروفـة (العقليـة، أو السمعية، أو البصرية، أو الحركية، أو السلوكية). وتصـنف الأدبيـات التربويـة الخاصـة صعوبات التعلم إلى فئتين رئيستين هما: (1) الصعوبات التعلمية الأكاديمية وتشمل العجز عن تعلـم القـراءة، والكتابـة، والحسـاب، والتهجئـة والتعـبير الكتـابي، (2) الصعوبات التعلمية النمائيـة وتشـمل اضـطرابات الانتبـاه، الـذاكرة، الـتفكير، اللغـة، والإدراك وتطلق بعض أدبيات التربيـة الخاصـة اسـم الصـعوبات التعلميـة المحـددة (Specific Learning Disabilities) على الصعوبات التعلميـة لتمييزهـا عـن التخلـف العقلي والذي يشار إليه بمصطلح الصعوبات.

تعريف صعوبات التعلم العامة General Learning Disabilities

صعوبات التعلم مصطلح عام يصف مجموعة من التلاميذ في الفصـل الدراسي العادي يظهرون انخفاضـاً في التحصـيل الدراسـي عـن زملائهـم العـاديين مع انهم يتمتعون بذكاء عادي فوق المتوسط، إلا أنهـم يظهـرون صـعوبة في بعـض العمليات المتصلة بالتعلم: كالفهم، أو التفكير، أو الإدراك، أو الانتباه، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو النطق، أو إجـراء العمليـات الحسـابية أو في المهـارات المتصـلة بكـل من العمليـات السـابقة ويسـتبعد مـن حـالات صـعوبات الـتعلم ذوو الإعاقـة العقلية والمضطربون انفعالياً والمصابون بـأمراض وعيـوب السـمع والبصـر وذوو الإعاقات المتعددة ذلك حيث أن إعاقتهم قد تكون سبباً مباشراً للصعوبات التي يعانون منها.

يلاحظ على هذا التعريف أنه استوعب ما يلي:

1. الصعوبات الإنمائية.
2. الصعوبات الأكاديمية.
3. صعوبات الضبط الذاتي للسلوك.
4. صعوبات الإدراك الاجتماعي.
5. صعوبات التفاعل الاجتماعي.

6. الإشارة إلى أن صعوبات التعلم تحدث عبر مدى حياة الفرد.
7. الإشارة للاضطراب الانفعالي.
8. الإشارة للمؤثرات خارجية.
9. إنها ليست نتيجة عوامل نفسية المنشأ.

من هم ذوو صعوبات التعلم؟

يتفق معظم المشتغلون بالتربية الخاصة من التربويين المتخصصين على أن ذوي صعوبات التعلم من الأطفال وحتى البالغين يشكلون مجموعة غير متجانسة حتى داخل المدى العمري الواحد، ويعد الطفل من ذوي صعوبات التعلم إذا:

1. سجل انحرافاً في الأداء بين قدراته أو استعداداته أو مستوى ذكائه، وتحصيله الأكاديمي، في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية السبع التي حددها القانون الفيدرالي الأمريكي وهي: مهارة القراءة-الفهم القرائي-العمليات الحسابية أو الرياضية.
2. الاستدلال الرياضي-التعبير الكتابي-التعبير الشفهي-الفهم السمعي.

وعلى هذا فإن التلميذ أو الطفل الذي يسجل انحرافاً أكاديمياً في واحدة أو أكثر من هذه المهارات يقع في عداد ذوي صعوبات التعلم .ومن ثم فإن هناك العديد من أنماط صعوبات التعلم التي تتعدد بتعدد الانحراف في أي من المهارات المشار إليها.

ما هي صعوبات التعلم (Learning Disability)؟

تعرف الحكومة الاتحادية في الولايات المتحدة الأمريكية صعوبات التعلم بأنها:

"اضطراب في واحدة أو اكثر من العمليات النفسية الأساسية والمتضمنة في فهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، والتي يمكن أن تعبر عن نفسها من خلال، نقص القدرة على الاستماع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو في أجزاء العمليات الحسابية، ويتضمن هذا المصطلح حالات الإعاقة الإدراكية وإصابات الدماغ، والخلل الدماغي البسيط، والديسلكسيا، والحبسة الكلامية النمائية، لكن هذا المصطلح لا

يتضمن الذين يعانون من مشكلات التعلم الناتجة أساساً عن الإعاقات البصرية أو السمعية أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطرابات الانفعالية أو الحرمان البيئي والثقافي والاقتصادي".

من خلال التعريف فإن هناك مجالين أساسين لصعوبات التعلم:

1. **الصعوبات النمائية:** وتشمل عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة واللغة الشفهية وعمليات التفكير.
2. **الصعوبات الأكاديمية:** وتشمل التعبير الشفوي والتعبير الكتابي، ومهارات القراءة الأساسية والاستيعاب القرائي، والعمليات الحسابية والاستدلال الرياضي.

تُعرّف اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم في الولايات المتحدة الأمريكية 1988 صعوبات التعلم بأنها مصطلح عام يقصد به:

مجموعة متغايرة (غير متجانسة) من اضطرابات تظهر على شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام مهارات الاستماع والكلام، والقراءة، والكتابة والتعليل، والمفاهيم والرموز الرياضية. وهذه الاضطرابات تتصف بكونها لاضطرابات داخلية في الفود ويفترض أنها تعود إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وتحدث خلال فترة حياة الفرد كلها وهي بين الذكور أكثر منها بين الإناث كما يمكن أن تواكبها مشكلات في سلوك التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، دون أن تشمل هذه الأمور بحد ذاتها صعوبة تعليمية. ومع أن صعوبات التعلم قد تحدث مصاحبة لأحوال أخرى من الإعاقة (كالتخلف الحسي أو العقلي أو الاضطراب الانفعالي أو مصاحبة لمؤثرات خارجية (كالفروق الثقافية أو التعليم غير الكافي أو غير الملائم)، إلا أنها ليست ناتجة عن هذه الأحوال أو المؤشرات. ورغم تعدد التعريفات الخاصة بصعوبات التعلم إلا انها تشترك بالملامح الآتية:

1. درجات ذكاء الافراد ذوي صعوبات التعلم تقع ضمن المدى الطبيعي (عادية).
2. يظهرون تبايناً بين قدراتهم العقلية وتحصيليهم الأكاديمي.
3. الصعوبات التعليمية ليست ناتجة عن الاختلافات الثقافية أو نقص الفرص التعليمية أو الفقر أو الإعاقات الأخرى.

4. تظهر الصعوبات التعليمية لدى هؤلاء الأفراد في جوانب ذات صلة باللغة، كالقراءة والتواصل.
5. إن مشكلة هؤلاء هي مشكلة ناشئة داخل الأفراد أنفسهم وقد يكون سببها الخلل في الجهاز العصبي المركزي أو ضعف قدرة الفرد على معالجة المعلومات.

نسبة انتشار ذوي صعوبات التعلم

تعد مشكلة صعوبات التعلم من المشاكل الأساسية التي تواجهها كثير من المجتمعات المتقدمة حيث تصل نسبتها ما بين 12 إلى 15 بالمائة بين أفراد المجتمع. وقد قامت الرابطة الكويتية للدسلكسيا بالتعاون مع وزارة التربية في عمل دراسة حديثة على عينة عشوائية من مخرجات المرحلة الابتدائية (الأول متوسط) شملت 1754 تلميذا وتلميذة (644 تلميذا، 1110 تلميذات)، حيث توصلت الدراسة إلى أن نسبة صعوبات القراءة والكتابة معا كانت 6.29٪ من العينة الإجمالية للدراسة – وهذا مؤشر على أن 110.33 تلميذا لديهم مشكلات قرائية وكتابية. وتشير الدراسات إلى أن نسبة الإصابة بالنشاط الزائد وقلة التركيز تتراوح ما بين 3 إلى 5 بالمائة بين أطفال المدارس، كما بينت دراسات أخرى إلى أن هذه النسبة تتراوح بين 10 إلى 20 بالمائة من طلاب المدارس. وفي دراسة أخرى أجريت في جمهورية مصر العربية عام 1996م على 290 تلميذا في الصف الرابع الابتدائي بينت النتائج أن 9.8٪ يعانون من أخطاء في القراءة وقد أجريت دراسة في الأردن عام 1987م على بعض مدارس المرحلة الابتدائية حيث بينت لنتائج أن 21٪ من العينة يعانون من صعوبات في تعلم اللغة العربية.

العوامل المسببة لصعوبات التعلم

يؤكد أخصائيو الصحة النفسية بأنه ما دام لا أحد يعرف السبب الرئيسي لصعوبات التعلم، فان محاولة الآباء البحث المتواصل لمعرفة الأسباب المحتملة يكون شيئاً غير مجدي لهم... ولكن هناك احتمالات عديدة لنشوء هذا الاضطراب... ولكن الأهم من ذلك للأسرة هو التقدم للأمام للوصول إلى أفضل الطرق للعلاج، كما أن على العلماء بذل الكثير من الجهود لدراسة الأسباب والاحتمالات للتوصل إلى طرق لمنع هذه الإعاقات من الحدوث.

في الماضي كان العلماء يظنون أن هناك سبباً واحداً لظهور تلك الإعاقات، ولكن الدراسات الحديثة أظهرت أن هناك أسباباً متعددة ومتداخلة لهذا الاضطراب، وهناك دلائل جديدة تظهر أن اغلب الإعاقات التعليمية لا تحدث بسبب وجود خلل في منطقة واحدة أو معينة في المخ ولكن بسبب وجود صعوبات في تجميع وتربيط المعلومات من مناطق المخ المختلفة وحاليا فان النظرية الحديثة عن صعوبات التعلم توضح أن الاضطراب يحدث بسبب خلل في التركيب البنائي والوظيفي للمخ وهناك بعض العلماء الذين يعتقدون بأن الخلل يحدث قبل الولادة وأثناء الحمل.

كما شكك العديد من المختصين ولسنوات عديدة بأن العوامل البيولوجية تقف وراء السبب الرئيسي لصعوبات التعلم فعندما كان ميدان صعوبات التعلم في طور التبلور لاحظ المختصون أن الكثير من الأطفال أظهروا خصائص سلوكية: كالتشتت، والنشاط الزائد، والمشكلات اللغوية، والاضطرابات الإدراكية مشابهة لتلك التي يبديها الأطفال المصابون بالتلف الدماغي كأولئك الافراد الذين يعانون من الجلطة الدماغية أو الاصابة الدماغية.

وفيما يتعلق بمعظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم فإن الدليل العصبي المتوفر على وجود تلف في الخلايا الدماغية لديهم يبدو قليلاً لذلك فإن مصطلح الخلل الوظيفي حل محل مصطلحي الإصابة أو التلف الدماغي، فغالباً ما تتم إحالة الطفل ذي صعوبات التعلم حالياً على أنه مصاب بخلل في الجهاز العصبي المركزي أكثر من كونه يعاني من إصابة دماغية فالخلل الدماغي لا يعني بالضرورة تلفاً في الخلايا الدماغية وإنما يشير إلى خلل في وظيفة الدماغ أو في الجهاز العصبي.

وقد وثق الباحثون الخلل الوظيفي العصبي باعتباره سبباً محتملاً لصعوبات التعلم باستخدام أساليب التصوير العصبي مثل:

1. التصوير بالرنين المغناطيسي.
2. التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي.
3. التحليل الطيفي بالرنين المغناطيسي.
4. مسوحات مقدار انبعاث أشعة البوزيترون.

5. قياس النشاط الكهربائي للدماغ باستخدام الطاقة الكامنة المرتبطة بالحدث.

وفيما يلي توضيح موجز لهذه الأساليب:

1. **التصوير بالرنين المغناطيسي:** ويتضمن إرسال أمواج صوتية إلى داخل الدماغ للخروج بصور مقطعية للدماغ، ويعد التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي والتحليل الطيفي بالرنين المغناطيسي أسلوبين معدلين من التصوير بالرنين المغناطيسي فبالإضافة لعمل التصوير بالرنين المغناطيسي فإنهما يعملان على معرفة التغيرات التي تحدث في الدماغ في أثناء القيام بمهمة ما كالقراءة مثلاً.
2. **مسح مقدار انبعاث أشعة البوزيترون:** يستخدم مثل التصوير بالرنين المغناطيسي عندما يقوم الفرد بمهمة ما. حيث يحقن الفرد بمحلول يحتوي على كمية قليلة من الأشعة التي تسمح بتجمع النيترونات النشطة ويتم استخدام ماسح ضوئي لاستقصاء المحلول المشع بحيث يمكن للباحثين أن يحددوا الاجزاء الدماغية التي تتفاعل مع المهمات المختلفة
3. **يقيس أسلوب الطاقة الكامنة المرتبطة بالحدث استجابة الدماغ للمعالجة المعرفية والإدراكية الناجمتين عن استخدام التخطيط الكهربائي للدماغ.**

وقد تمكن الباحثون من خلال استخدام الأساليب سابقة الذكر المعتمدة على التصوير العصبي لجمع الأدلة المتعلقة بالفروق في البنى الفيسولوجية للدماغ ووظيفته بين مختلف الافراد العاديين وذوي صعوبات التعلم وبالأخص ذوي صعوبات القراءة وتشير الفروق في بنية الدماغ إلى أمور كحجم المناطق المتنوعة في الدماغ. أما الفروق في وظيفة الدماغ فتشير إلى الانشطة الدماغية.

وتمكن الباحثون من التوصل إلى أن استجابات حديثي الولادة للمثيرات الكلامية ترتبط مع مستوياتهم اللغوية في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال استخدام أسلوب الطاقة الكامنة المرتبطة بالحدث.

وعموماً يبدو أن نتائج تلك الدراسات ليست حتمية لجميع الطلبة المشخصين بوصفهم ذوي صعوبات تعلم ولكنها على الرغم من ذلك أدت إلى تحول كثير من المتشككين إلى الاعتقاد بأن الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي قد يكون السبب

في كثير من صعوبات التعلم إن لم يكن السبب الرئيس في معظم حالات الإصابة بصعوبات التعلم وحتى في الحالات التي يكون فيها الفرد غير متأكد تماماً من أن صعوبات التعلم تعود إلى الخلل الوظيفي العصبي ويبقى السؤال الماثل: كيف أصيب الفرد بالخلل الوظيفي العصبي؟ وللإجابة نقول إنه قد يقع السبب المحتمل لذلك ضمن ثلاث مجموعات عامة هي: العوامل الجينية، والتسمم، والعوامل الطبية.

العوامل الجينية

أجمعت العديد من الدراسات ولسنوات عديدة على إمكانية موروثة صعوبات التعلم ويبدو أن أكثر أنواع الدراسات شيوعاً في هذا المجال تلك المتصلة بالدراسات الأسرية والدراسات الوراثية حيث تستقصي الدراسات الأسرية درجة إمكانية حدوث صعوبات التعلم في الأسرة الواحدة بمعنى تحديد درجة انتقال صعوبات التعلم من الآباء للأبناء فقد وجد الباحثون أن ما نسبته بين (35٪ - 45٪) من أقارب الدرجة الأولى من المصابين بصعوبات القراءة لديهم صعوبات القراءة.

كما ان خطر تعرض الأبناء لصعوبات القراءة يرتفع لدى أولئك الذين لديهم أبوان يعانيان من صعوبات القراءة ويعمم هذا الحال على أولئك الافراد ذوي اضطرابات الكلام واللغة وذوي صعوبات التهجئة.

وربما يمكن الإشارة إلى وجود دور للعوامل البيئة في انتقال صعوبات التعلم ضمن العائلة الواحدة فمن الممكن مثلاً أن ينقل الآباء ذوو صعوبات التعلم تلك الصعوبات لأبنائهم عن طريق ممارستهم لأنماط التنشئة الوالدية غير الملائمة كما توجد طريقة اخرى تمثل أسلوباً أكثر إقناعاً لتحديد ما إذا كانت صعوبات التعلم موروثة أم لا وهي دراسات القابلية الوراثية والتي تقوم بمقارنة نسب انتشار صعوبات التعلم لدى التوائم المتطابقة بتلك النسب لدى التوائم غير المتطابقة فقد وجد الباحثون أن صعوبات القراءة والحساب واضطرابات الكلام واللغة تنتشر بين التوائم المتطابقة أكثر من انتشارها لدى التوائم غير المتطابقة فإذا وجد توأم متطابق وتوأم غير متطابق لديهما صعوبات تعلم فإن احتمالية وجود صعوبات التعلم لدى التوأم المتطابق الثاني تكون أكثر منها لدى التوأم غير المتطابق الثاني.

وتماشياً مع نتائج الدراسات الجينية الحيوية توافرت أدلة تشير إلى وجود جينات مرتبطة ببعض انواع صعوبات التعلم ويجمع علماء الجينات على أنـه لا يوجـد جـين معين يسبب صعوبة تعلم ولكنهم تمكنوا من تحديد أربعـة جينـات مرشـحة للاقـتران بطريقة أو بأخرى بصعوبات التعلم

ومن المثير للاهتمام أن بعض تلك الجينات يـرتبط بـأكثر مـن نـوع واحـد مـن صعوبات التعلم بمعنى أن هناك جينات تـرتبط بصـعوبات القـراءة والحسـاب يـرتبط بأكثر من نوع واحد من صعوبات التعلم، وأن هناك جينات ترتبط بصعوبات القـراءة والحساب والتهجئة.

التسمم

يحدث التسمم عـن طريـق اسـتخدام وسـائط يمكـن ان تسـبب التشـوهات أو الإعاقات في مراحل تطور الأجنة فيمكن لمتلازمة الجـنين الـذي تعـرض للكحـول أن تسبب الإصابة بالإعاقة العقلية وعليه فقد أفادت السلطات الصحية أن بعض النـاس يستخدمون مستويات غير مرتفعة من تلك المؤثرات العقلية (كـالكحول والمخـدرات) التي لا تسبب الإعاقة العقلية ولكن يمكنها أن تسبب صعوبات التعلم.

العوامل الطبية

يمكن للعديد من الأمـراض أو الظـروف الصـحية غـير الطبيعيـة الـتي تصـيب الأطفال أو أمهـاتهم في أثنـاء فـترة الحمـل أو الـولادة أن تسـبب الإعاقـة العقليـة أو صعوبات التعلم وذلك اعتماداً على درجة شدتها فعلى سبيل المثـال تعـرض الـولادة المبكرة للأطفال إلى خطر الإصابة بالخلل الوظيفي العصبي وصعوبات التعلم.

عيوب في نمو مخ الجنين

طوال فترة الحمل يتطور مخ الجنين من خلايا قليلة غير متخصصة تقوم بجميـع الأعمال إلى خلايا متخصصـة ثـم إلى عضـو يتكـون مـن بلايـين الخلايـا المتخصصـة المترابطة التي تسمى الخلايا العصبية وخلال هـذا التطـور المـدهش قـد تحـدث بعـض العيوب والأخطاء التي قد تؤثر على تكوين واتصـال هـذه الخلايـا العصـبية يبعضـها البعض.

ففي مراحل الحمل الأولى يتكون جزء المخ الذي يتحكم في العمليات الحيوية الأساسية مثل التنفس والهضم - ثم في المراحل اللاحقة يتكون الفصان الكرويان الأيمن والأيسر للمخ - وهو الجزء الأساسي للفكر- وأخيرا تتكون المناطق المسئولة عن البصر والسمع والأحاسيس الأخرى وكذلك مناطق المخ المسئولة عن الانتباه والتفكير والعاطفة.

ومع تكون الخلايا العصبية الجديدة فإنها تتجه لأماكنها المحددة لتكوين تركيبات المخ المختلفة، وتنمو الخلايا العصبية بسرعة لتكون شبكة اتصال مع بعضها البعض ومع مناطق المخ الأخرى، وهذه الشبكات العصبية هي التي تسمح بتبادل المعلومات بين جميع مناطق المخ المختلفة.

طوال فترة الحمل فان نمو المخ معرض لحدوث بعض الاختلالات أو التفكك، وإذا حدث هذا الاختلال في مراحل النمو المبكر فقد يموت الجنين، أو قد يولد المولود وهو يعاني من إعاقات شديدة قد تؤدي إلى التخلف العقلي أما إذا حدث الخلل في نمو المخ في مراحل الحمل المتأخرة بعد أن أصبحت الخلايا العصبية متخصصة فقد يحدث اضطراب في ترابط هذه الخلايا مع بعضها البعض، وبعض العلماء يعتقدون أن هذه الأخطاء أو العيوب في نمو الخلايا العصبية هي التي تؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم في الأطفال

العيوب الوراثية Genetic Factors

مع ملاحظة أن اضطراب التعلم يحدث دائما في بعض الأسر ويكثر انتشاره بين الأقارب من الدرجة الأولى عنه بين عامة الناس، فيعتقد أنه أساس جيني - وراثي، فعلى سبيل المثال فان الأطفال الذين يفتقدون بعض المهارات المطلوبة للقراءة مثل سماع الأصوات المميزة والمفصلة للكلمات، من المحتمل أن يكون أحد الآباء يعاني من مشكلة مماثلة. وهناك بعض التفسيرات عن أسباب انتشار صعوبات التعلم في بعض الأسر، منها: إن صعوبات التعلم تحدث أساسا بسبب المناخ الأسرى... فعلى سبيل المثال فان الآباء الذين يعانون من اضطراب التعبير اللغوي تكون قدرتهم على التحدث مع أبنائهم أقل أو تكون اللغة التي يستخدمونها مشوهة وغير مفهومة، وفي

هذه الحالة فان الطفل يفتقد النموذج الجيد أو الصالح للتعلم واكتساب اللغة ولذلك يبدو وكأنه يعاني من إعاقة التعلم

تأثير التدخين والخمور وبعض أنواع العقاقير

كثير من الأدوية التي تتناولها الأم أثناء فترة الحمل تصل إلى الجنين مباشرة، ولذلك يعتقد العلماء بأن استخدام الأم للسجائر والكحوليات وبعض العقاقير الأخرى أثناء الحمل قد يكون له تأثير مدمر على الجنين لذلك لكي نتجنب الأضرار المحتملة على الجنين يجب على الأمهات تجنب استخدام السجائر أو الخمور أو أي عقاقير أخرى أثناء فترة الحمل.

وقد وجد العلماء أن الأمهات اللاتي يدخن أثناء الحمل يلدن أطفالا ذوي وزن أقل من الطبيعي، وهذا الاعتقاد هام لأن المواليد ذوي الوزن الصغير (أقل من 2.5 كيلو جرام) يكونون عرضة للكثير من المخاطر ومن ضمنها صعوبات التعلم، وكذلك فإن تناول الكحوليات أثناء الحمل قد يؤثر على نمو الجنين ويؤدي إلى مشاكل في التعلم والانتباه والذاكرة والقدرة على حل المشاكل في المستقبل.

مشاكل أثناء الحمل والولادة

يعزو البعض صعوبات التعلم لوجود مضاعفات تحدث للجنين أثناء الحمل ففي بعض الحالات يتفاعل الجهاز المناعي للأم مع الجنين كما لو كان جسما غريبا يهاجمه، وهذا التفاعل يؤدي إلى اختلال في نموا لجهاز العصبي للجنين.

كما قد يحدث التواء للحبل السري حول نفسه أثناء الولادة مما يؤدي إلى نقص مفاجئ للأكسجين الواصل للجنين مما يؤدي إلى الإعاقة في عمل المخ وصعوبة في التعلم في الكبر

أولا: مشاكل التلوث والبيئة:

يستمر المخ في إنتاج خلايا عصبية جديدة وشبكات عصبية وذلك لمدة عام أو أكثر بعد الولادة، وهذه الخلايا تكون معرضة لبعض التفكك والتمزق أيضا، فقد وجد العلماء أن التلوث البيئي من الممكن أن يؤدي إلى صعوبات التعلم بسبب تأثيرها الضار على نمو الخلايا العصبية، وهناك مادة الكانديوم والرصاص وهي من

المواد الملوثـة للبيئـة الـتي تـؤثر علـى الجهـاز العصـبي، وقـد أظهـرت الدراسـات أن الرصاص وهو مثال للمواد الملوثة للبيئة والناتج عن احتراق البنزين والموجود كـذلك في مواسير مياه الشرب من الممكن أن يؤدي إلى كثير من صعوبات التعلم.

1. عوامل تحدث في مرحلة ما قبل الولادة:

أ. عدم توافق العامل الرايزيسي.

ب. إصابة الأم الحامل بالأمراض مثل (السكري، والغدد، اخـتلال عمـل الغـدد الصماء مثل قصور الغدة الدرقية).

ج. التعرض للإشعاعات.

د. تناول الأم الحامل للعقاقير.

ه. عدم كفاية غذاء الأم الحامل.

و. الحصبة الألمانية.

ز. التدخين والكحول والمخدرات.

2. العوامل المرتبطة بالخلل الوظيفي العصبي في أثناء مرحلة الولادة:

أ. نقص الأكسجين عن دماغ الطفل.

ب. حدوث نزيف في رأس الطفل أثناء الولادة.

ج. إصابة الرأس بسبب إجراءات التوليد الخاصة.

د. عسر الولادة وصعوبتها.

3. العوامل المرتبطة بالخلل الوظيفي العصبي بعد الولادة:

أ. التعرض للأمراض مثل: التهاب السحايا والتهاب الدماغ.

ب. انخفاض تركيز السكر في الدم.

ج. تناول المواد السامة (الرصاص).

د. إصابة الرأس والنزيف الدماغي.

ه. الحمى الشديدة وارتفاع درجات الحرارة عند الطفل.

ثانياً: الاضطرابات الكيمياوية الحيوية في الجهاز العصبي المركزي:

إذ يعتقد الباحثون بأن أجسام الأفراد ذوي صعوبات التعلم لا تنتج كميات كافية من النواقل العصبية التي هي عبارة عن مواد في الدماغ أهمها (الدوبامين) وانيفرين(والسيروتونين) والتي تقوم بإرسال السائل العصبي من خلية إلى أخرى.

ويعتقد أصحاب هذا الرأي بأن البحوث العلمية حول المنبهات النفسية تدعم فرضيتهم فهذه العقاقير او المنبهات النفسية مثل (الرتيالين) و(الدكسدرين) تساعد الجسم على إنتاج النواقل العصبية مما ينجم عنه تحسن في مستوى الانتباه والنشاط الحركي.

ثالثاً: العوامل الوراثية:

أثارت البحوث الجينية أن صعوبات التعلم الخاصة بالقراءة ترتبط باثنين من الكروموسومات وهما الكروموسوم رقم (6) و(15) واللذان يلعبان دوراً في انتقال صعوبات القراءة عن طريق التوريث.

وتشير دراسة أون (Owen 1971) إلى أن انتشار صعوبات التعلم توجد بين عائلات محدودة، كما أشارت الدراسات التي أجريت على العائلات والتوائم، إلى أن العامل المهم في حصول الصعوبة يعود الى العامل الوراثي فإن نسبة 0٪ إلى 25٪ من الأطفال واليافعين يعانون من صعوبات انتقلت إليهم عن طريق عامل الوراثة فقد يعاني الأخوة والأخوات داخل العائلة من صعوبات مماثلة، وقد توجد عند العم أو العمة والخال أو الخالة أو عند أبنائهم وبناتهم.

رابعاً: العوامل البيئية:

تعتبر العوامل البيئية عوامل مساعدة في موضوع أسباب صعوبات التعلم، وتتمثل في نقص الخبرات التعليمية وعدم فاعلية التدريس المتقدم للطالب وسوء التغذية، أو سوء الحالة الطبية، أو قلة التدريب، أو إجبار الطفل على الكتابة بيد معينة، أو أساليب التنشئة الرديئة التي يتبعها الوالدان وإساءة المعاملة للطفل، ونقص الخبرات البيئية والحرمان من المثيرات البيئية المناسبة.

هل صعوبات التعلم ناتجة عن اختلافات في المخ؟

بعد مقارنة الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم مع الأفراد الأسوياء وجد العلماء بعض الاختلافات في تركيب ووظائف المخ - فعلى سبيل المثال وجد العلماء أن هناك اختلافا في بعض مناطق المخ التي تسمى المنطقة الصدغية وهي منطقة مسئولة عن اللغة وتوجد في السطح الخارجي على جانبي المخ، وقد وجد أن هذه التركيبات المخية تكون متساوية على كل منقصي المخ في الأفراد الذين يعانون من عسر القراءة، ولكن في الأفراد الأسوياء تكون تلك التركيبات المخية أكبر في الناحية اليسرى عنها في الناحية اليمنى، ويأمل العلماء أنه مع تقدم الأبحاث سوف يستطيعون في النهاية التوصل إلى الأسباب الدقيقة لتلك الإعاقات وذلك من أجل علاج ومنع حدوثها في المستقبل.

إن تحديد الأسباب والعوامل المؤدية الى صعوبات التعلم أمر بالغ الأهمية وذلك من أجل تحديد الخدمات النفسية والتربوية والتعليمية والاجتماعية التي يجب تقديمها لهذه الفئة. ولعل أهم العوامل التي تم ذكرها على أنها سبب في تطوير صعوبات التعلم هي إصابات الدماغ المكتسبة:

وهي مجموعة من عوامل الخطر البيولوجية أو البيئية التي تؤثر على نمو الجهاز العصبي المركزي لدى الجنسين.

خصائص الاطفال ذوي صعوبات التعلم

- الخصائص اللغوية
- الخصائص السلوكية والاجتماعية
- الخصائص الحركية
- الخصائص المعرفية
- خصائص التحصيل الأكاديمي
- الخصائص الادراكية (السمعية والبصرية)
- خصائص عمليات التفكير
- العمليات العقلية في المجال المعرفي
- مشكلات التحصيل الاكاديمي
- مشكلات الذاكرة وما وراء المعرفة
- مشكلات الإدراك الحركي والتآزر العام
- مشكلات الدافعية
- المشكلات الانفعالية الاجتماعية
- مشكلات اضطرابات الانتباه والنشاط الزائد
- قصور استخدام الاستراتيجية لدى المعلم غير النشط
- المشكلات السلوكية
- الاندفاعية والتهور
- مفهوم الذات لدى ذوي صعوبات التعلم
- المهارات الاجتماعية لذوي صعوبات التعلم
- العجز الاجتماعي

الفصل الثاني

خصائص الطلبة ذوي صعوبات التعلم

هناك العديد من الخصائص التي تلاحظ في الأشخاص ذوي صعوبات التعلم، فقد نلاحظ بعضاً منها في بعض الأطفال وليس الآخرين كما قد نلاحظ مجموعة منها ومن أهم هذه الخصائص:

1. الخصائص اللغوية

قد يعاني طلبة صعوبات التعلم من صعوبات في اللغة الاستقبالية والتعبيرية... كما يمكن أن يكون كلام الشخص الذي يعاني من صعوبات التعلم مطولاً ويدور حول فكرة واحدة أو قاصراً على وصف خبرات حسية، بالإضافة إلى عدم وضوح بعض الكلام نتيجة لإبدال أو حذف أو إضافة أو تشوية أو تكرار لبعض أصوات الحروف، هذا بالإضافة إلى مشكلة فقدان القدرة المكتسبة على الكلام وذلك بسبب إصابة الدماغ.

2. الخصائص السلوكية والاجتماعية

تظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات الاجتماعية والسلوكية التي تميزهم عن غيرهم من الأطفال ومن أبرزها الآتي:

أ. ضعف في التركيز والانتباه الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بشرود الذهن والتشتت وهذا ينعكس بشكل سلبي على تعلم الطفل.

ب. تعرضه بشكل متكرر إلى حالات من الفشل، قد يؤدي ذلك به إلى سلوكيات عدوانية للتنفيس عن الأنا الداخلية والنظرة السلبية إليه.

ج. النشاط الحركي الزائد، والحركة المستمرة والدائبة.

د. التعبيرات الانفعالية السريعة والغضب والاندفاعية.

هـ. التكرار غير المناسب لسلوك ما، والسلوك غير الثابت.

و. الاستيعاب الاجتماعي، والسلوك غير الاجتماعي.

3. الخصائص الحركية

تُظهر فئة ذوي صعوبات التعلم مشكلات في الجانب الحركي ومن أبرز هذه الصعوبات أو المشكلات التي تعاني منها هذه الفئة من الطلبة ما يأتي:

أ. المشكلات الحركية الكبيرة التي يمكن أن تلاحظ على هؤلاء الأطفال هي: مشكلات التوازن العام، وتظهر في صورة مشكلات في المشي والرمي أو الإمساك أو القفز، أو مشي التوازن ويتصف الطفل بأنه أخرق ويرتطم بالأشياء ويتعثر في أثناء عملية المشي، بحيث لا يكون قادراً على التوازن.

ب. المشكلات الحركية الصغيرة الدقيقة: وتظهر بصورة طفيفة في الرسم والكتابة، واستخدام المقص... وغيرها، إضافة إلى صعوبة في استخدام أدوات الطعام، كالملعقة والشوكة والسكين.

4. الخصائص المعرفية

تتمثل في انخفاض التحصيل الواضح في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية الآتية:

أ. القراءة:

- يكرر الكلمات ولا يعرف إلى اين يصل.
- يخلط بين الكلمات والأحرف المتشابهة.
- يستخدم أصابعه ليتتبع المادة التي يقرأها.
- لا يقرأ عن طيب خاطر. ولا يقرأ بطلاقة.

ب. الحساب:

- يواجه صعوبات في حل المشكلات المتضمنة في القصص.
- تصعب عليه المطابقة بين الأرقام والرموز.
- يصعب عليه إدراك المفاهيم الحسابية.

- يخلط بين الأعمدة والفراغات.

ج. **التهجئة:**

- يستخدم الأحرف في الكلمة بطريقة غير صحيحة.
- يصعب عليه ربط الأصوات بالأحرف الملائمة.
- يعكس الأحرف والكلمات

د. **الكتابة:**

- لا يستطيع تتبع الكلمات في السطر الواحد.
- يصعب عليه نسخ ما يكتب على السبورة.
- يستخدم تعبيراً كلامياً لا يتلاءم وعمره الزمني.
- بطء في إتمام الأعمال الكتابية.

5. خصائص التحصيل الأكاديمي

إن تدني التحصيل الأكاديمي هي إحدى المظاهر التي يتصف بها ذوو صعوبات التعلم، وقد تكون في مادة أو اكثر من المواد المدرسية ونجد أن تحصيل هؤلاء لا يتصف بالاتساق، وأن القراءة والكتابة من أهم الموضوعات التي تحدد نقل أو ترفيع الطالب من صف إلى آخر.

6. الخصائص الإدراكية (السمعية والبصرية)

يؤثر الإدراك السمعي والبصري بصورة كبيرة على تعلم الفرد، وفي تكيفه مع البيئة التي يعيش فيها، فهؤلاء الطلبة عندما يعانون من مشكلات في الإدراك السمعي والبصري مثل: التمييز بين الأشياء وإدراك العلاقات بين الأشياء وربطها مع بعضها البعض وضعف في التذكر البصري وضعف في التركيز والانتباه وفي تذكر أصوات الحروف التي تشكل الكلمات وتذكر المعلومات الشفهية وصعوبة تسلسل المعلومات، هذا كله يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب الأكاديمي ويؤثر على تكيفه مع مجتمعه.

7. خصائص عمليات التفكير

قد يعاني الطلبة ذوو صعوبات التعلم من مشكلات في التفكير، لا سيما التفكير المجرد، وتتركز معظم مشكلاتهم في تنظيم وتسلسل الأفكار، ومن هنا تبرز أهمية العلاقة بين التفكير واللغة وأن العلاقة ديناميكية فيما بينهم. فهؤلاء الطلبة لا يستطيعون تعميم التعلم أو تنظيم الأفكار بأسلوب متسلسل وموضوعي، وهذا يرتبط بضعف قدرة الطفل على معرفة الجزئيات والتفصيلات ونظرته إلى الأمور بشكل كلي.

سمات التنوع لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم
characteristics of children with learning disabilities

قبل الشروع في مناقشة الخصائص الشائعة التي يتصف بها الأفراد ذوو صعوبات التعلم يبدو مفيداً أن نشير إلى أهم سمتين ترتبطان بالتنوع لدى أولئك الأفراد وهما التنوع البيئي (inte - rindividual variation) والتنوع الذاتي (interindividual variation).

التنوع البيئي (inte - rindividual variation)

من الطبيعي أن نجد بين طلبة ذوي صعوبات التعلم من يعاني من مشكلات في القراءة أو في الحساب أو في التهجئة، والمصطلح المستخدم للدلالة على هذا التنوع يسمى عدم التجانس het-erogeneity بمعنى أن فئة صعوبات التعلم تضم طلبة يعانون من مشكلات وصعوبات تعلم متنوعة على الرغم من اعتبار عدم التجانس هذا علامة فارقة لدى الطلبة في مختلف فئات التربية الخاصة، إلا أن الحال ينطبق كذلك على فئات الأفراد ذوي صعوبات التعلم فعدم التجانس يفرض على المعلمين تحدياً واضحاً في تخطيطهم لبرامج مناسبة لمجموعات متنوعة من الطلبة في صفوفهم.

التنوع الذاتي (interindividual variation)

1. بالإضافة للفروق الملاحظة بين الفرد والآخرين يُظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم تنوعاً في قدراتهم الذاتية فيمكنك أن ترى طفلا مستوى تحصيله القرائي أعلى بصفين أو ثلاثة صفوف من مستوى صفة ولكن مستواه الحسابي اقل من مستوى صفة بصفين أو ثلاثة صفوف.

2. تعد فئة ذوي صعوبات التعلم من اكبر فئات التربية الخاصة، وقد نالت هذه الفئة اهتماما كبيراً في الآونة الأخيرة لأسباب سبق ذكرها. وتتصف هذه الفئة بعدم التجانس، فلكل طفل شخصيته المستقلة، فما يظهر على طفل من سمات سلوكية.
3. قد لا تظهر على طفل غيرة يعاني أيضاً صعوبة في التعلم. وعلى الرغم من هذا التنوع الواسع وعدم التجانس، إلا انه من الممكن اشتراك ذوي صعوبات التعلم بمجموعة من الخصائص التي يجب على المختصين والمهتمين بمجال التربية الخاصة معرفتها من اجل سهولة تشخيص هذه الفئة ووضع البرامج التربوية والعلاجية المناسبة لهم للتخفيف من حدة صعوبات التعلم التي يعانون منها على الأقل.

العمليات العقلية في المجال المعرفي

يتضمن المجال المعرفي عمليات إصدار الأحكام، والمقارنة، والاستقصاء، والتفكير المنطقي والتفكير الناقد، والطريقة التي يفكر بها الطفل في حل المشكلات. وما يميز الأطفال ذوي صعوبات التعلم أنهم أكثر اعتماداً على المثيرات البيئية في إصدار الأحكام، لذا فهم يتصفون بالاندفاعية، وسرعة وضع الخيارات، في حين أن الأطفال العاديين لديهم القدرة على الاستقلال عن المثيرات البيئية في تفسير إدراكاتهم.

ومن خصائصهم في المجال المعرفي كما يشير إليها الخطيب والحديدي (2012):

1. الاعتماد على المثيرات البيئية في تفسير إدراكهم.
2. الاندفاعية؛ حيث غالباً ما يتسرع هؤلاء الأطفال في إجاباتهم.
3. الاخفاق في استخدام استراتيجيات مناسبة تمكنهم من خزن المعلومات واسترجاعها بسهولة ويسر.
4. صعوبة الانتباه الانتقائي الإرادي لمدة كافية للتعلم.
5. يعاني الفرد من صعوبة في المجال الاجتماعي، فهو لا يفخر بنفسه، ويقلل من قيمة النجاح الذي حققه، ومتشائم فيما يتعلق بمستقبلة.

يظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم تباينا بين مستواهم العقلي وتحصيلهم الدراسي، فوجود صعوبات التعلم يولد مشكلات دراسية ومن هذه الصعوبات:

صعوبة القراءة والكتابة والتهجئة والرياضيات والتعبير الكتابي

1. **صعوبة القراءة**

تعتبر عملية تعلم القراءة على أنها مهارة ذات أهمية كبيرة من بين المهارات التي تعلم في المدارس، وينظر التربويون إلى القراءة السليمة على أنها القاسم المشترك الأكثر أهمية في التحصيل في مجالات كثيرة من المواد الدراسية، ورغم تلك الأهمية، فهنالك الكثير من الأطفال يعانون من صعوبات في القراءة، حيث يوصف ما نسبته (10-15٪) تقريبا من طلبة المدارس عامة بأن لديهم عجزاً في القراءة. علماً أن صعوبات القراءة ليست صعوبة منفصلة، فهي تؤدي الى صعوبات أخرى مثل صعوبات الكتابة وصعوبات الرياضيات، وقد تؤثر في درجة التكيف الاجتماعي والسلوكي للطالب (الظاهر، 2004).

ومن مظاهر صعوبات القراءة استناداً الى ليرنر (Lerner, 2012) ما يأتي:

أ. ضعف في معدل سرعة القراءة.

ب. صعوبة في نطق الأحرف المتشابهة.

ج. ضعف في طلاقة القراءة الشفهية.

د. صعوبات في التهجئة.

ه. عكس الحروف والكلمات والمقاطع عند القراءة.

و. عدم القراءة على تركيب الحروف لتكوين جمل.

2. **ومن المشكلات التي قد تواجه ذوي صعوبات الكتابة**

عكس الحروف والأعداد، بحيث تكون كما تبدو له في المرآة، فالرقم (3) يكتبه بشكل معكوس وأحيانا قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين. وقد يخلط في الاتجاهات، فيقوم بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من كتابتها كالمعتاد من اليمين. وقد يخلط في الكتابة بين الحروف المتشابهة، ويشير العزة (2002) إلى ان حذف أو إضافة أحرف أو كلمات أثناء الكتابة، وعدم القدرة على التمييز بين اللام الشمسية والقمرية، وعدم القدرة على التمييز بين التاء المبسوطة والتاء المربوطة والهاء، وعدم القدرة على التفريق بين الأحرف المتشابهة أثناء الكتابة هي من أكثر أخطاء الكتابة شيوعاً.

مشكلات التحصيل الأكاديمي

صعوبات القراءة (Dyslexia)

القراءة هي إحدى مخرجات اللغة ويراد بها إبراز العلاقة بين لغة الكلام والرموز الكتابية، وتقوم على رؤية الكلمات المكتوبة وإدراك معناها للوقوف على مضمونها والعمل بمقتضاها.

وتركز اللغة على أبعاد متعددة نذكر منها التعرف على الحروف والكلمات والنطق بها مع الفهم الدقيق لها والقدرة على نقدها، والربط بين جوانب المادة المقروءة.

فالقراءة وسيلة جيدة وأساسية لكسب ومعرفة المعلومات والخبرات، فضلاً عن أنها مصدر من مصادر المتعة.

وتتطلب القراءة القدرة على فهم اللغة المكتوبة ولكي يقرأ الطالب قراءة جيدة ينبغي أن يكتسب مهارات متعددة، منها:

1. القدرة على التركيز والانتباه.
2. القدرة على فهم معاني اللغة المستعملة في حياتنا اليومية.
3. التذكر الذي يعتمد على البصر.
4. اكتساب مهارات التحليل.
5. التذكر الذي يعتمد على السمع.
6. القدرة على تحليل الكلمات.
7. فهم منطقي للغة وتركيب سليم للكلمة.
8. تطور القاموس اللغوي.
9. قراءة على وتيرة سريعة مع فهم للمادة المقروءة.

ومن أهم المشكلات التي ترتبط بالصعوبات القرائية:

1. **فك الرموز**: وهي القدرة على تحويل الرموز المكتوبة إلى لغة منطوقة ويعتمد ذلك على الوعي الصوتي (القراءة الجهرية).
2. **الطلاقة**: وهي قدرة الفرد على القراءة بشكل سلس وبدون بذل أي مجهود كبير.
3. **الاستيعاب القرائي**: وتعني قدرة الفرد على استخراج المعنى مما قرأ.

وتعد صعوبات القراءة من أكثر المواضيع انتشاراً بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم إذ تتمثل هذه الصعوبات فيما يأتي:

1. **العادات غير الملائمة في القراءة:**

ومن الأمثلة عليها التوتر في أثناء القراءة، وعدم شعور الطالب بالأمن (مثل رفض القراءة، او البكاء، او استخدام النبرة الحادة) إضافة إلى تحريك الرأس أثناء القراءة أو تقريب النص المقروء من العين.

2. **أخطاء في التعرف على الكلمة:**

أ. **الحذف**: حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة مثل حذف بعض الحروف أو المقاطع من الكلمة أو حذف كلمة كاملة من الجملة مثل (سافرت بالطائرة) قد يقرأها الطالب (سافر بالطائرة).

ب. **الإضافة**: حيث يضيف الطالب بعض الحروف أو الكلمات إلى النص مما هو ليس موجود فيه فمثلاً كلمة (الكرك) يقرأها (الكراك) وجملة (سافرت بالطائرة) يقرأها (سافرت بالطائرة إلى لندن).

ج. **الإبدال**: وتعني إبدال كلمة من النص بكلمة أخرى ليست موجودة في هذا النص مثل: إبدال كلمة (العالية) بدلاً من (المرتفعة) أو (الطلاب) بدلاً من (التلاميذ).

د. **التكرار**: ويعني أن الطالب يعمل على إعادة كلمة معينة في النص إذا توقف عندها في القراءة.

هـ. **الأخطاء العكسية:** حيث يقرأ الكلمة معكوسة من نهايتها بدلاً من بدايتها مثل كلمة (زر) بدلاً من (رز) ويقرأ (درب) بدلاً من (برد).

و. **ضعف التمييز:** ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً والمختلفة لفظاً مثل (ج، ح، خ) أو (ع، غ) أو (س، ش) أو ضعف في التمييز بين الاحرف المتشابهة في اللفظ والمختلفة في الرسم مثل (ت، د، ض) أو (س، ز) وهذا يبين ضعفاً في تمييز الأحرف، مما يؤثر على قراءة الكلمات.

3. **التهجئة غير السليمة للكلمات:**

أ. التردد في القراءة لعدة ثوان عند الوصول الى كلمات غير مألوفة لديه.

ب. القراءة السريعة غير الصحيحة وهنا تكثر في قراءته الأخطاء وخاصة اخطاء الحذف.

ج. القراءة كلمة كلمة دون ربط الكلمات في الجملة الواحدة أثناء القراءة مما يفقد الجملة معناها.

د. القراءة بصوت مرتفع واستخدام تعابير قرائية غير ملائمة أثناء القراءة مثل التوقف في مكان لا يستدعي التوقف.

4. **أخطاء في الاستيعاب القرائي وتضم:**

أ. عدم القدرة على استدعاء حقائق أساسية (بسيطة) من نص قرائي.

ب. عدم القدرة على اتباع التسلسل الصحيح في إعادة سرد قصة ما.

ج. عدم القدرة على استدعاء العنوان الرئيس للنص أو القصة.

د. عدم القدرة على ربط الافكار في النص.

وبالتالي ترتبط مشكلات الاستيعاب القرائي بمشكلات فك الشيفرة وبالقدرات اللغوية للطالب خاصة التراكيب اللغوية والدلالات اللفظية، وإذا كانت قدرات الطالب محدودة في فك الشيفرة فإنه سيواجه مشكلات في قراءة النص، مما يصعّب ربط الافكار بالنص، أما إذا كانت مشكلاته ناتجة عن ضعف في الدلالات اللفظية

والتي قد يكون سببها مشكلات في الذاكرة العاملة أو مراقبة الاستيعاب أو فهم معاني الكلمات فإن هذا سيؤثر على الاستيعاب القرائي لدى الطالب.

ويقصد بالتراكيب اللغوية قواعد اللغة، ففهم قواعد اللغة يؤثر على فهم المعنى (الاستيعاب) فلو نظرنا الى الجملة التالية (أ) (ضرب محمد أحمداً) (ب) (وضرب أحمد محمداً) سنلاحظ ان الكلمات المكونة لكلي الجملتين هي واحدة، ولكن معنى الجملة الاولى يختلف عن معنى الجملة الثانية، وبناء عليه فإن الطالب الذي يواجه مشكلات في فهم التراكيب اللغوية، قد يحصل على المعنى الخاطئ عند القراءة ولو كان يجيد القراءة (قادر على فك الشيفرة).

كما يشير مصطلح الدلالات اللفظية، الى الكلمات في اللغة فالقارئ الجيد يعي ان الكلمة الواحدة تحمل أكثر من معنى حسب السياق الموجودة فيه الكلمة، ويمكن للقارئ الاستدلال على المعنى من خلال فهم السياق، ولهذا فإن تلميحات الجملة أو السياق تساعد القارئ على فهم الافكار المتضمنة في النص.

إن الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم في الاستيعاب القرائي، على الاغلب يعانون من ضعف في مهاراتهم اللغوية، ويعانون من مشكلات في الربط بين الكلمات المطبوعة ومعانيها، وهو العامل الاكثر أهمية في الاستيعاب القرائي.

المشكلات المرتبطة بالطلاقة:

إن مشكلات فك الشيفرة تؤدي الى عدم الدقة في القراءة وهذه المشكلات تؤثر على الاستيعاب لدى الطلبة، فالذين لا يقرأون النص بسلاسة وسهولة أي لديهم توقفات عديدة أثناء القراءة، فإنهم سيعانون من مشكلات في فهم النص والطالب الذي يعاني من مشكلات في الطلاقة، سيمضي معظم وقته وانتباهه لفك الرموز ،مما يؤثر على المعنى.

وتقاس الطلاقة من وجهة نظر الباحثين بعدد الكلمات الصحيحة التي يستطيع الطالب قراءتها في الدقيقة الواحدة. ويرى باحثون بأن الطلاقة تتكون من ثلاث مكونات هي:

1. معدل القراءة.

2. الدقة في القراءة.
3. التعبير أثناء القراءة.

وبناءً على ذلك فإن القارئ الجيد يقرأ بدقة وبسرعة مناسبة، ويتوقف الوقفات المناسبة عند القراءة، ويقوم بتغيير نغمة صوته أثناء القراءة.

كيف نحسن فهم المادة المقروءة:

من المهم أن يكون المتعلم قادراً على تمييز الرموز والأهم من ذلك قدرته على فهم الكلمات والجمل (المادة المكتوبة) لان فهم المادة المكتوبة هو الذي يؤدي الى تكوين الافكار في مختلف نواحي الحياة.

وقد اشار (هاريس وسيبلاي) في كتابهما كيف نزيد من القدرة القرائية، إلى أهم الاجراءات التي يمكن ان تحسن مستوى الفهم لدى المتعلمين:

1. على المتعلم ان يركز على فهم معنى الكلمات، وقد يتطلب الأمر استعمال القاموس لمعرفة معاني الكلمات ودلالاتها ومواطن استخدامها.
2. فهم معاني الكلمات من خلال السياق.
3. يتطلب الفهم مهارات قرائية هي:
   أ. القراءة من أجل الإحاطة بالتفصيلات.
   ب. القراءة من أجل معرفة الأفكار الرئيسية.
   ج. تتبع سلسة من الأحداث أو الخطوات.
   د. التوصل الى خلاصات واستنتاجات.
   ه. تنظيم الأفكار.
   و. تقييم المادة التعليمية من حيث الاتساق والترابط والتمييز.

كيف نحسن القراءة:

ان عملية تعلم وتعليم القراءة يتطلب مجموعة من الاجراءات منها:

1. تنظيم القراءة ضمن المحاور الرئيسية الآتية:
   أ. تعليم الطلاب الوعي الصوتي للحروف والكلمات.

ب. تعليم الطلاب إدراك الحروف الهجائية.

ج. تعلم الطلاب التلقائية الآلية في سهولة التعامل مع الرموز الكتابية وقراءتها.

2. تعليم الطلاب القراءة وفق استراتيجيات تعليمية واضحه

3. توفير الدعم المتواصل والمستمر للطلاب، ثم سحب هذا الدعم تدريجياً ليحقق الطالب استقلاله القرائي.

4. الدمج بين مهارات واستراتيجيات القراءة المختلفة، فتعلم الوعي الصوتي يجب ان يكمل بتعليم وعي اصوات الحروف واستراتيجيات قراءة الكلمة فالطلاب الذين يقرأون كلمات بسيطة يجب ان ينتقلوا الى قراءة النصوص والعبارات المتصلة لتطوير السرعة والطلاقة لديهم.

5. تعليم الطلاب مهارات الإتقان والدقة والسرعة في القراءة والاحتفاظ بهذه المهارات واستراتيجيات القراءة الأولية وتأثيرها على الانتقال إلى أوضاع ومهمات قرائية متعددة ومن أهم طرائق تحسين القراءة:

أ. طريقة الحواس او الوسائط المتعددة.

ب. طريقة فيرنالد.

ج. طريقه جلنجهام.

صعوبات الكتابة (Dysgraphia)

1. تتطلب الكتابة بذل مجهود في التذكر والتآزر بين العين واليد:

وحتى تتم عملية الكتابة الصحيحة بطريقة واضحة ينبغي أن تتوفر عدة مهارات لدى الطالب، ومن هذه المهارات:

أ. ادراك الحيز والوقت، وحتى ننسخ النص المكتوب على السبورة ينبغي الاعتماد على تخطيط وتنظيم الحيز والتقيد بوقت محدد.

ب. الايقاع: يجب ان يكون هناك ايقاع لسرعة الكتابة بوحدات ذات وتيرة ايقاعية واحدة لها علاقة مع الإيقاعات للمهارات اللغوية.

ج. الإدراك البصري: لأن عملية الكتابة تبدأ بتصور الحرف وتنتهي بشكل الحرف.

ومن أهم اسباب صعوبات الكتابة:

أ. مشكلات في الذاكرة البصرية.

ب. خلل أو ضعف في التآزر البصري الحركي (العين اليد).

ج. مشاكل في الانتظام بالحيز.

د. عدم القدرة على التحكم بالعضلات الدقيقة باليد.

ه. اسباب نفسية او خارجية كالمدرسة واسلوب التعلم المستخدم.

مؤشرات صعوبات التعلم الكتابية:

أ. يعكس الطالب كتابة الحروف، والأعداد، بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف (ح) مثلاً قد يكتبه (معكوساً) والرقم (6) قد يكتبه (2) وأحياناً يقوم بكتابة الكلمات والجمل بصورة مقلوبة من اليسار الى اليمين.

ب. يخلط بين الاتجاهات، فهو يبدأ بكتابة الكلمات، والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها من اليمين كما هو متعارف عليه مثل كلمة (دار) يكتبها (راد) وهكذا.

ج. يخلط في كتابة الاحرف المتشابهة، فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها كلمة (ناب).

د. يجد صعوبة في الكتابة على الخط نفسة من الورقة نزولاً وصعوداً.

ه. خط الطالب يكون رديئاً، وتصعب قراءته.

و. يرسم الحروف رسماً خاطئاً بالزيادة أو النقصان.

ز. يترك فراغات غير منتظمة بين الكلمات.

ح. مشاكل في السيطرة على القلم أثناء مسكه من خلال المسك الخاطئ له.

ط. لا يكتب الحرف بوزن واحد فأحياناً يكون كبيراً وصغيراً احياناً أخرى وقد لا يكتبه بشكل تام وإنما يحتاج الى إغلاق.

2. الكتابة غير مرتبة ومنظمة تفتقد الى تسلسل:

(academic Achievement problems) يعد تدني التحصيل الأكاديمي علامة فارقة في صعوبات التعلم فلا وجود لصعوبات التعلم إن لم توجد مشكلات في التحصيل الأكاديمي أساسا وتشكل القراءة المشكلة الأصعب لمعظم الطلاب ذوي

صعوبات التعلم، حيث من المرجح أن يواجه الطلاب ذوو صعوبات القراءة مشكلات في ثلاثة جوانب من القراءة فك الرمز والطلاقة والاستيعاب، ويشير فك الرموز الى القدرة على تحويل اللغة المكتوبة الى لغة منطوقة ويعتمد كثيرا على الوعي بالأصوات الكلامية، التي تشير الى فهم محتويات الكلام كالوحدات الصوتية الصغيرة للكلمات والمقاطع والحروف وينطوي الوعي الصوتي على أهمية بالغة، إذ يدرك الطلاب ذوو الوعي الصوتي الطبيعي أن الكلمة تتكون من مجموعة من الأصوات المنتظمة معا لتكوين تلك الكلمة ومن المثير للاهتمام ان العديد من الدراسات توصلت الى نتائج تقترح أن قراء الانجليزية يواجهون صعوبات في الوعي بالأصوات الكلامية أكثر من قراء اللغات الأخرى وقد قادت نتائج تلك الدراسات العديد من المختصين الى الاعتقاد بان صعوبات القراءة تعد أكثر انتشاراً في الدول الناطقة باللغة الانجليزي من باقي الدول كما يواجه الطلاب الذين يعانون من صعوبة في فك الرموز ومشكلات في الطاقة القرائية والتي تشير الى القدرة على القراءة بسلاسة دون مشقة، ويعد مقدار القراءة والقدرة على قراءة التعبير المناسب من مكونات الطلاقة القرائية حين ان وجود مشكلات في الطلاقة القرائية يعبر عن سبب رئيس لصعوبة الاستيعاب القرائي لدى الطلاب والتي تشير الى ضعف قدرة الطالب على اكتساب المعنى من المادة المقروءة بمعنى ان القراءة البطيئة او بطريقة متعثرة تحد من قدرة الطالب على استيعاب النص وفيما يتعلق باللغة المكتوبة written language غالباً ما يواجه الطلاب ذوو صعوبات التعلم مشكلات في واحد او اكثر من المجالات الآتية: الكتابة اليدوية والتهجئة والتعبير الكتابي وعلى الرغم من حقيقة انه حتى افضل الطلبة لا يظهرون كتابة يدوية متميزة إلا أن نوع المشكلات التي يظهرها بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الكتابة اليدوية تبدو شديدة جداً فأحيانا تجدهم بطيئين جداً في الكتابة وأحيانا تجد إنتاجهم الكتابي يؤهلهم لتلقي خدمات التربية الخاصة ويمكن ان تمثل التهجئة لديهم مشكلة حقيقية بسبب صعوبة فهم الربط بين الاصوات والأحرف، وبالإضافة للمجالات الأكثر آلية والمتعلقة بالكتابة اليدوية والتهجئة فإن الاطفال ذوي صعوبات التعلم عادة ما يواجهون صعوبة في الجوانب الأكثر ابداعية كالتعبير الكتابي ومقارنة بأقرانهم العاديين نجدهم يستخدمون تراكيب غير معقدة في

الجملة ويستخدمون انواعا قليلة من الكلمات ويكتبون فقرات تفتقر الى التنظيم ويظهرون أفكاراً قليلة في انتاجهم الكتابي ويكتبون قصصاً تحتوي قدراً قليلاً من العناصر العامة كتحديد الشخصيات الأساسية وتحديد المشاهد ووصف عقدة القصة التي تتطلب الحل المناسب (Hallahan & Kauffman, 2012).

أما بالنسبة للغة المنطوقة (spoken language) فيواجه العديد من الطلبة ذوي صعوبات التعلم مشكلات في الاستخدامات الآلية والاجتماعية، للغة فمن الناحية الآلية نجدهم يواجهون صعوبات في القواعد وتكوين الجمل والأصوات الكلامية المتمثلة في القدرة على تجزئة الكلمات الى الأصوات المكونة لها ومزج الأصوات معاً لتشكيل الكلمات، وغالبا ما يشار في الأدب الى الاستخدام الاجتماعي للغة بالقابلية للاستخدام إذ أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غالباً غير قادرين على المبادرة او تلقي الحوار فعادة ما يوصفون بأنهم محاورون غير قادرين على المبادرة او تلقي الحوار فعادة ما يوصفون بأنهم محاورون غير جيدون بمعنى انهم لا يستطيعون الانخراط في المحادثة بما يتضمنه اخذ وعطاء في اثناء التواصل بين الافراد فعلى سبيل المثال عادة ما تتصف احاديث الطلاب ذوي صعوبات التعلم بفترات صمت طويله لانهم لا يستخدمون الاستراتيجيات التي تضمن مواصلة الحديث والتي يستخدمها اقرانهم العاديون فهم ليسوا ماهرين بالاستجابة لعبارات الآخرين او اسئلتهم ويميلون لإجابة الأسئلة التي يطرحونها قبل ان يأخذ الآخرون الفرصة للإجابة عليها كما يميلون الى اصدار تعليقات غير مرتبطة بالموضوع.

اما فيما يتعلق بالحساب (math) فعلى الرغم من ان اضطرابات القراءة والكتابة واللغة حظيت باهتمام بحثي وعملي اكثر من الصعوبات الحسابية الى اننا بدأنا نشهد مؤخراً اهتماماً متزايداً بصعوبات الحساب فقد ادركت السلطات التربوية ان نسبة انتشار صعوبات الحساب مرتفعة وتمثل ثاني نسبة انتشار بعد صعوبات القراءة، وتتضمن تلك الصعوبات انواعاً مختلفة ابرزها صعوبات حساب الحقائق الرياضية والمسائل الحسابية.

مشكلات الذاكرة وما وراء المعرفة (Memory and Metacognitive)

ترتبط مشكلات الذاكرة ومشكلات ما وراء المعرفة مع بعضها على نحو كبير، فبالنسبة للذاكرة يدرك الاباء والمعلمون ان الاطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات في تذكر المواعيد والواجبات المدرسية، وغالبا ما يعبرون عن استيائهم وعدم فهمهم فكيف لطفل ذكي ان ينسى مثل تلك الاشياء البسيطة. ويعاني الطلبة ذوو صعوبات التعلم على الاقل من نوعين من مشكلات الذاكرة وبالتحديد في الذاكرة قصيرة المدى، اذ تتضمن مشكلات الذاكرة قصيرة المدى صعوبة استدعاء المعلومات بعد رؤيتها او سماعها بوقت قصير في اثناء قيامه بمهمة معرفية اخرى، ومن الأمثلة الجيدة على الذاكرة العاملة ما يتصل بالمهارات الحسابية، فغالباً ما يتطلب اجراء عملية حسابية ما القدرة على ابقاء حقائق رياضية معينة حيه في ذهن الفرد لاستخدامها في اجراء خطوات متقدمة من العملية الحسابية وذلك بهدف التوصل الى اجابه ما وقد وجد الباحثون ان احد الاسباب الرئيسية التي تضعف ذوي صعوبات التعلم في مهمات الذاكرة انهم لا يستخدمون استراتيجيات للتذكر على خلاف اقرانهم العاديين، فعلى سبيل المثال عندما تقدم قائمه من الكلمات ليتم تذكرها تجد ان معظم الطلاب يرددون الاسماء الموجودة في القائمة لأنفسهم ويقسمون تلك الكلمات في مجموعات بناء على العناصر المشتركة فيها ثم يقومون بترديدها بينما من غير المرجح ان يستخدم الطلبة ذوو صعوبات التعلم مثل تلك الاستراتيجيات بطريقة تلقائية وعلى الرغم من ذلك تشير الأبحاث الى امكانية تعليمهم استراتيجيات تحسين التذكر كالتردد التي يمكن ان تساعدهم على تحسين أدائهم الاكاديمي.

وتتضمن ما وراء المعرفة على الاقل ثلاثة مكونات وتتمثل في القدرة على ادراك متطلبات المهمة واختيار استراتيجيات ملائمة وتطبيقها ومراقبة الاداء وتكيفه فبالنسبة للمكون الاول المتمثل في القدرة على ادراك المتطلبات اللازمة لأداء المهمة نجد ان الطلبة ذوي صعوبات التعلم غالبا ما يعانون من مشكلات في الحكم على مدى صعوبة المهمة التي تعرض عليهم فقد يقدم اولئك الطلبة على قراءة موضوع تقني رصين بمستوى الاستعداد نفسه الذي يبدونه عندما يقرؤون قصه للمتعة في وقت الفراغ ومن الأمثلة على المكون الثاني المتمثل في القدرة على اختيار الاستراتيجيات

الملائمة وتطبيقها نجد انه عندما يسأل الطلبة ذوو صعوبات التعلم كيف يمكنهم أن يتذكروا أخذ واجبهم البيتي الى المدرسة في صباح اليوم التالي؟ فلا يقولون أنهم يقومون باي من الاستراتيجيات التالية: كتابة ملاحظه لتذكير انفسهم أو وضع واجبهم في حقيبة المدرسة وهي استراتيجيات التي غالبا ما يقوم بها الطلبة العاديون، ومن الأمثلة على المكون الثالث والمتمثل في القدرة على مراقبه الأداء أو تكيفه مراقبة الاستيعاب (comprehension monitoring) والذي يشير الى القدرات التي تم استخدامها أثناء قيام الفرد بالقراءة ومحاولة استيعاب النصوص فكثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات في مقدرتهم على الاحساس بعدم فهمهم لما يقرؤون فالقارئ الجيد يستطيع ان يشعر بعدم مقدرته على فهم ما يقرأ ويجري التعديلات الازمة، كما يواجه الطلبة ذوو الصعوبات القرائية غالبا مشكلات في التقاط الأفكار الرئيسية في الفقرات أو فهمها.

مشكلات الادراك - الحركي والتآزر العام

Scriptura, perceptual - Motor, and Genera Coordination problems

تشير الدراسات الى ان بعض الطلاب ذوي صعوبات التعلم يظهرون صعوبات ادراكية سمعية أو بصرية فقد يواجه الطفل الذي يعاني من مشكلات في عكس الحروف المتشابهة مثل ب-ن-و ط ظ بينما قد يواجه الطالب الذي يعاني من صعوبات في الادراك السمعي صعوبة في التمييز بين كلمتين متشابهتين مثل قلم-علم وفي اتباع التعليمات اللفظية.

اذا وجد عند الطالب خلل وظيفي في أجزاء من الدماغ فقد يؤثر ذلك على عملية الادراك البصري وبالتالي تؤثر على عملية التعلم ويتركز التأثير على عمليتي الادراك البصري (visual) perception والإدراك السمعي (perception auditory) ففي هذه الحالة يعاني الطالب من صعوبة في عملية الاستقبال البصري فنجده لا يتمكن من ايجاد الاشياء الناقصة في الصورة مثلا، ولديه صعوبة في معرفة الطرق والممرات التي يستخدمها بشكل متكرر، وعندما يقوم بعملية الكتابة أو الرسم لأشياء موجودة أمامه فانه يواجه صعوبة في نقل ما يراه أمامه الى الورقة التي يكتب أو يرسم

عليها ويصعب عليه ملاحظة النواقص أو الأخطاء في الكلمات أو الأشكال أو الصور التي أمامه وبطئا في ملاحظته للمتغيرات البيئية من حوله، كذلك يعاني الطالب مما يعرف بالرابط البصري والمتمثل بعدم قدرته على التمييز بين الأشكال حسب حجمها وشكلها وكذلك يصعب عليه الربط بين الأشياء المتشابهة والمتماثلة.

كذلك يصعب عليه الربط بين الصور والأشياء والمعاني الدالة عليها ويصعب عليه أن يقوم بترتيب الصور بشكل متسلسل ومنطقي، كذلك يعاني الطالب من مشكلة في التمييز البصري ما بين الحروف والأعداد وغير ذلك كما وتكون قدرته على التذكر البصري ضعيفة أي يصعب عليه أن يتذكر الأشياء إلا بعد أن يكرر النظر الى الكلمة التي يريد كتابتها مرات عديدة.

أما في ما يتعلق بمشاكل الادراك السمعي فانه يعاني من صعوبات في عملية الاستقبال السمعي فهو يسمع ما يطلب منه ولكنه لا يفهمه وبالتالي لا يقوم بالاستجابة له بالشكل المناسب، وقد لا يقوم بتنفيذ ما يسمع من تعليمات لعدم ادراكه لما يسمع، كذلك يعاني من عدم القدرة على الربط السمعي كالربط بين الصوت ومصدره مثلا، كما ويعاني من مشكلة في التمييز السمعي فلا يتمكن من تمييز الأصوات وقد ينتبه للأصوات غير المهمة ولا يميزها عن الأصوات المهمة وبذلك يسهل تشتته في غرفة الصف وفي المواقف التعليمية. وكما الحال في ضعف القدرة على التذكر البصري فانه يعاني من ضعف في قدرته على التذكر السمعي فيصعب عليه اعادة الكلمات أو الأرقام التي سمعها بشكل متسلسل كما وتصعب عليه اعادة القصة التي سمعها بشكل منتظم وكذلك يصعب عليه استرجاع الأمور التي حدثت معه بشكل متسلسل ومنطقي. وهذه المشاكل الادراكية ان كانت في المجال البصري أو المجال السمعي فإنها بالتالي تؤثر على مدى اكتسابه للخبرات ومدى فهمه واستيعابه لها ومن ثم تؤثر على قدرته على التعلم بشكل عام.

مشكلات الدافعية (motivation problems)

تشكل الدافعية او المشاعر المتصلة بالقدرة على التعامل مع التحديات والمشكلات الحياتية مصدرا اخر من المشكلات التي قد يمر بها الطلبة ذوو صعوبات التعلم وغالبا ما يبدو على هؤلاء الطلبة عدم اختيارهم لموقف ما. او عدم محاولتهم التأثير او التحكم

بالأحداث التي يمرون بها ولذلك يصنفهم علماء النفس بانهم ذوو مركز ضبط خارجي بمعنى انهم يعتقدون ان ما يتحكم بحياتهم مجموعة من العوامل الخارجية كالحظ او القدر وليست عوامل داخلية كالتصميم والقدرة ويتصف أولئك الافراد احيانا بالعجز المتعلم (helplessness learned) والذي يشير الى الاستسلام وتوقع حدوث الأسوأ ويعتقدون انه بصرف النظر عن حجم الجهود التي يبذلونها الا انهم سيخفقون في النهاية. ويبدو ان علاقة التفاعل بين مشكلات التعلم وبين مشكلات الدافعية هو ما يجعل التعامل مع مشكلات الدافعية صعبا للغاية لكل من الاباء والمعلمين وللطلاب ذوي صعوبات التعلم، اذ تبدو تلك العلاقة كالدائرة المفرغة وفيها يتعلم الطالب ان يتوقع الاخفاق مما يقوده للاستسلام بسهوله عند مواجهة مهمة صعبة او معقدة وعلية فلن يخفق الفرد في تعلم مهارات جديدة فحسب بل سيحصل على خبرة اخفاق جديدة تعزز وتعمق شعوره بالعجز وعدم القيمة لتستمر هذه الدائرة على هذا النحو (بدران، 2004).

المشكلات الانفعالية الاجتماعية (social-emotional problems)

على الرغم من عدم معاناة جميع الطلاب ذوي صعوبات التعلم من مشكلات انفعالية اجتماعية الا انهم اكثر عرضة من اقرانهم العاديين لمواجهة تلك المشكلات وتشير العديد من الدراسات الى انهم اكثر عرضة للاكتئاب والرفض الاجتماعي والأفكار الانتحارية والوحدة، فتأثيرات المشكلات السلوكية عليهم طويلة المدى ومدمرة وغالبا ما يستمر ألم سنوات الرفض من الأقران في مرحلة الطفولة حتى سن الرشد لدرجة يصعب تعافيهم منها بسهولة؟ ويبدو ان احد أسباب المشكلات الاجتماعية التي تواجه بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم تتمثل في قصور المعرفة الاجتماعية اذ انهم يسيئون قراءة الاشارات الاجتماعية ويسيئون تفسير مشاعر الاخرين وانفعالاتهم، فبينما يدرك الطلاب العاديون ما اذا كانت سلوكياتهم تزعج الآخرين فإن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يغفلون الاثر السلبي الذي تتركه سلوكياتهم المزعجة في الآخرين بل ويصعب عليهم وضع انفسهم في مكان الاخرين.

وقد لاحظ الباحثون أن مشكلات التفاعل الاجتماعي تزداد بوضوح لدى الطلاب الذين يعانون من مشكلات في الحساب والمهمات البصرية المكانية والمهمات اللمسية والتنظيم الذاتي كما وجد بعض الباحثين أنهم يشبهون الطلبة الذين يعانون

من اضطراب طيف التوحد في صعوباتهم لقراءة مشاعر الاخرين فعادة ما يوصف الطلبة الذين يبدون مثل تلك السلوكيات صعوباتهم غير اللفظية إلا ان هذا المصطلح يحمل درجة في عدم الدقة لان هؤلاء الطلبة غالبا ما يبدون مشكلات واضحة عند استخدام اللغة وخصوصا في المواقف الاجتماعية ويتوقع الباحثون ان صعوبات التعلم اللفظية تنجم عن الخلل الوظيفي في النصف الدماغي الأيمن في حين تشير ادلة عملية اخرى الى تعرض ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية للاكتئاب نتيجة لرفضهم وعزلتهم الاجتماعية التي قد يمرون بها.

ومن الخصائص الاجتماعية لذوي صعوبات التعلم ما يلي:

1. تكرار السلوك بعد ان يصبح هذا السلوك غير ملائم لعدم حاجته اليه.
2. صعوبة تحمل المسؤولية الاجتماعية.
3. صعوبة الضبط الذاتي فيما يصدر عنهم من افعال تكون غير مناسبة تجاه الآخرين.
4. الانسحاب الاجتماعي فهم يتصفون بالكسل وقلة الاتصال الاجتماعي بالآخرين.
5. العدوانية تجاه الآخرين لأسباب غير مبررة او موجبة.
6. الاتكالية فيظهرون دائما اعتماداً متزايداً على الآباء والمعلمين أو غيرهم.
7. مفاهيم ضعيفة عن ذواتهم فهي دائماً سلبية او متدنية.

كما أن هذه الخصائص تؤثر على قابلية الطالب للتعلم، وخاصة تلك المتعلقة بالمشاكل الاجتماعية، فهي تؤثر في تحصيله الدراسي ودافعيته للإقبال على التعلّم، وتؤثر على علاقته بأقرانه وتفاعله معهم، مما يؤدي الى عزلته وعدم اكتسابه للخبرات والمهارات الاجتماعية اللازمة ليبقى على تواصل مع اقرانه، وهذا يؤدي الى بطء في نموه الاجتماعي والانفعالي مقارنة مع من هم في مثل عمره.

ويواجه الطالب من خلال علاقاته وتفاعله مع الاخرين مشكلات اجتماعية منها مشكلة عدم التكيف الاجتماعي، ويتعامل الطالب مع هذه المشكلات من خلال استراتيجيات تنبثق من شخصيته والتي تشمل بالإضافة الى هذه الاستراتيجية جوانب

اخرى مثل قدرته ودوافعه وردود افعاله وخبراته السابقة التي مر بهـا ومجموعـة القـيم والاتجاهات والميول التي توجه سلوكه في جميع المواقف التي يمر بها، وتعتبر مظاهر سوء التكيف الاجتماعي من العوامل البارزة التي تجلب للفرد كثيراً من المشكلات، كالفشل في الدراسة، والتسرب من المدرسة، وسوء العلاقات واضطرابها بين الأفراد.

مشكلات اضطرابات الانتباه والنشاط الزائد

(Disorders of attention and hyperactivity)

يظهر الطلبة ذوو مشكلات الانتباه مجموعة مـن الخصـائص المتعـددة كالتشـتت والاندفاعية والنشاط الزائد فغالبا ما يصفهم معلمـوهم وآبـاؤهم بـانهم غـير قـادرين على الاستمرار في اداء مهمة واحـدة لفـترة طويلـة ويخفقـون في الاسـتماع لمـا يقولـه الآخرين ويتحدثون بلا توقف ويقولون اول ما يخطر ببالهم دون تفكير كما انهـم غـير قادرين على تخطيط انشطتهم داخل المدرسة وخارجها وغالبا ما تكون تلك المشكلات شديدة مما يؤدي الى تشخيصهم بأنهم يعانون من اضطراب انتباه المسـحوب بالنشـاط الزائد وعلى الرغم من تنوع التقديرات فقد وجد الباحثون علة نحـو متسـق ان هنـاك تداخلا تتراوح نسبته بين (10- 25٪) بين اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وبين صعوبات التعلم.

قصور استخدام الاستراتيجية لدى المتعلم غير النشط

(Inactive learner With strategy deficits)

يعـد الطالـب ذو صـعوبات الـتعلم طالبـاً غـير النشـط يفتقـر الى اسـتخدام الاسـتراتيجيات اللازمـة لمواجهـة المشـكلات الاكاديميـة المختلفـة، حيـث وصـفت الدراسات الطالب ذا صعوبات التعلم بالشخص غير المؤمن بقدراتـه (عـديم الحيلـة) وغير مدرك لما يمتلكه من استراتيجيات لحل المشكلات (ضعيف في مهـارات مـا وراء المعرفة) ويعاني من مشكلات في توليـد الاسـتراتيجيات التعليميـة بتلقائيـة ويبـدو ان الرسالة الاساسية في تلك الخصائص تتمثل في عدم قدرة الطلبة ذوي صعوبات التعلم على العمل والأداء المستقل وبالطبع لن تقودهم هذه المبـادرة الذاتيـة لتأديـة المهمـات المختلفة، اذ تقودهم الواجبـات والانشـطة التعليميـة الفرديـة الى مواجهـة مشـكلات حقيقية ما لم يحرص المعلم على توفير الدعم اللازم لهم.

تشكل الواجبات البيتية مشكلة رئيسية للطلبة ذوي صعوبات التعلم وتتراوح تلك المشكلات التي قد يواجهها اولئك الطلبة بين الاخفاق في احضار الواجبات من البيت والتشتت المستمر في اثناء تأدية الواجب الى تسليم الواجب للمعلم في الوقت المناسب.

المشكلات السلوكية

لوحظ ان معظم الطلاب يعانون من صعوبات في التعلم يتصفون بالنشاط الزائد والحركة الدائمة مقارنة بأقرانهم الذين هم في الصفوف ذاتها وعدم مقدرتهم على التركيز الذهني لضعف في قدرتهم على الانتباه وقصر مدته وكل ذلك يؤثر في عملية التعليم والتعلم كما هو معروف فإن الانتباه والتركيز هي عناصر هامة في عملية التعلم أما النشاط الزائد وغير العادي فإنه يؤدي بدوره الى خفض مستوى الانتباه وبالتالي يعيق عملية التعلم لديهم، ومن الملاحظ ان الكثير من الطلاب ذوي صعوبات التعلم يظهر لديهم ضعف في التوازن الحركي لذا يلجأ البعض الى فحص هؤلاء الطلاب باستخدام المشي على، لوح خشب مرتفع قليلا عن الارض ويطلب منهم المحافظة على التوازن خلال السير على اللوح الخشبي وتفادي السقوط على الارض وقد لوحظ ان معظم الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم يصعب عليهم السير على اللوح والمحافظة على التوازن مقارنة مع اقرانهم العاديين ومع اهمية هذه الطريقة للكشف عن خصائص الطلاب ذوي صعوبات التعلم انه لا يعتبر اختباراً كافيا للحكم على الطالب بل هي اداة مبدئية للكشف السريع ثم يحول بعدها للمختصين لإجراء المزيد من الفحوصات التربوية والنفسية والتحصيلية اللازمة.
ويصف الوقفي (2012) سمات الطالب الذي يعاني من صعوبات في التعلم كما يلي:

1. وجود تباين كبير ما بين التحصيل المدرسي للطالب ودرجة ذكائه في واحدة او اكثر من مجالات التعلم كالقراءة او الكتابة او التعبير او الرياضيات وهذه ظاهرة موجودة عند الطالب الذي يعاني من صعوبات في التعلم اما الخصائص التي ستذكر لاحقا فقد تظهر عند بعض الطلاب وليس بالضرورة ان تظهر جميعها لدى الطلاب الذين يعانون من صعوبات تعلم.

2. تأخر او بطء في النمو اللغوي وينقص في الذخيرة اللغوية واخطاء قواعدية متكررة.
3. صعوبة في الادراك المكاني فمن السهل جدا ان يفقد الاتجاهات والاماكن بالرغم من سهولة معرفتها لمن هم في عمره.
4. صعوبة في ادراك الوقت فمن الصعب عليه ان يقدر الوقت المستغرق او اللازم لمهمة واضحة ومعروفة.
5. صعوبة في فهم العلاقات مثل علاقات التشابه او الاختلاف او غيرها.
6. ضعف التناسق الحركي ويتضح من خلال ضعف التوازن لديه في الحركة والمشي كما ويلاحظ انه كثيرا ما يتعثر في حركته ويقع على الارض خلال ركضه ومشيه بشكل متكرر.
7. صعوبة في معالجة الامور الميكانيكية البسيطة فقد يجد صعوبة في وضع المفتاح في ثقب الباب مثلا او في عملية تشغيل لعبة معينة تحتاج الى القليل من الحركات الميكانيكية.
8. تأخر في النضج الاجتماعي فقد لوحظ انه لا يتمكن من فهم الحركات او التعابير التي تظهر على وجوه زملائه احيانا كدلالة متقبلة او رفضه فليس لديه قدرة على تمييز ذلك جيدا.
9. ضعف الانتباه والتركيز لفترة زمنية كافية لشخص يحدثه او لشخص يقوم بعمل يثير الانتباه.
10. النشاط الزائد مما يسبب له التعب والارهاق وعلى الرغم من ذلك لا يتوقف عن الحركة من تلقاء نفسه.
11. ضعف في الاصغاء للتعليمات والاوامر حتى لو كانت بسيطة وسهلة.
12. ضعف المشاركة في النقاش الصفي لعدم تمكنه من الاصغاء ومحاولة فهم الافكار المطروحة من زملائه.
13. مشكلات في السمع والبصر لا تعود لأسباب او لخلل عضوي وانما ترتبط بصعوبة الادراك ذاتها.

الاندفاعية والتهور

هناك قسم من الطلاب ذوي صعوبات التعلم يتميزون بالتسرع في اجاباتهم وردود افعالهم وسلوكياتهم العامة فقد يتسرع في الاجابة عن الاسئلة والمعلم الشفوية، او الكتابة قبل الاستماع للسؤال او قراءته، او قد يرتجفون في اعطاء الحلول السريعة لمشاكلهم بشكل قد يوقعهم في الخطأ، وكل هذا بسبب الاندفاعية والتهور.

مفهوم الذات لدى ذوي صعوبات التعلم

يذكر الوقفي (1995) أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يتميزون بتبنيهم مفاهيم سلبية أو منخفضة عن الذات، فهم غالبا ما يفتقرون إلى الاعتماد على النفس، ويتحدثون عن أنفسهم باستخفاف، بل ويحطون من قدر أنفسهم نظرا لفشلهم المتكرر.

وتذكر ليرنر (Lerner, 2000) أن الأبحاث أفادت بأن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يكون لديهم انطباع سلبي عن الذات، فهم يشعرون بعدم الأمان، ويتبنون نظرة سلبية عن أنفسهم بأنهم غير أكفاء للتعامل مع الحياة، كذلك فإن تدني مستوى التحصيل لديهم وعواطفهم غير المستقرة مقارنة بالطلبة العاديين، وخبراتهم الأكاديمية غير الناجحة، وإخفاقهم في بناء علاقات اجتماعية والشعور بالفشل والإحباط غالباً ما ينجم عنها انخفاض في احترام الذات وتقديرها.

وتضيف ليرنر (Lerner, 2000) أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يشعرون بالخوف، لأنهم يعانون منذ سنوات من عدم التشجيع ، والإحباط ، واليأس، والشعور بالرفض والإخفاق، وفقدان الأمل في المستقبل، وهذا يؤثر سلبا على مفهوم الذات لدى الطالب في المدرسة والبيت.

وتذكر ليرنر (Lerner, 2000) أن المعلمين قد يشعرون بالإحباط لعدم قدرتهم على التعامل مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وأن الطالب يعمل جهده لكي يعمل في هذه الظروف الصعبة، ولكن استمرار الفشل قد يترك عواقب وخيمة تؤثر سلباً في بناء مفهوم الذات لديه.

وتبين ليرنر (Lerner, 2000) أن المبادئ التالية تساعد على بناء مفهوم الذات:

1. **العلاقة مع الطالب:** إن العلاقة الجيدة بين المعلم والطالب هي خطوة أولية هامة في التعليم العلاجي، وكثير من النجاح في هذا التعليم يعتمد على العلاقة الحميمة. وعلى المعلم تقبل الطالب كإنسان ذي كيان يستحق الاحترام رغم إخفاقه في التعلم. والعلاقة الصحية تؤثر إيجابا على مفهوم الذات لدى الطالب ذي صعوبة التعلم الذي يعيش في جو مستمر من الرفض (التقبل غير المشروط).
2. **الاشتراك في تحمل المسؤولية:** إن اشتراك الطالب والمعلم هام في التعلم العلاجي الهادف إلى بناء مفهوم الذات، ويجب إشراك الطالب في تحليل مشاكله وإعطائه فرصة لاختيار المواد وتقييم التعلم.
3. **البناء والتنظيم:** من العوامل الهامة في حياة الطلبة ذوي صعوبات التعلم التنظيم والعمل الروتيني في النشاطات التعليمية، والعمل البدني، وأسلوب التعلم.
4. **النجاح:** يستطيع كثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم أن يحرزوا نجاحاً من خلال التفهم لطبيعة المشاكل التعلمية لديهم، وكيفية استخدام قدراتهم ، وتحديد الأهداف التحصيلية، فالشعور بالنجاح عامل مهم، ويجب أن يتم تصميم التدريس على نحو يجعل الطلبة يمرون بتجارب ناجحة، وان يتم وضع الحصص بما يتناسب مع اهتماماتهم وقدراتهم ، ويستطيع المعلم أن يجعل الطلبة يدركون النجاح، وأن يقدم لهم الحوافز.
5. **الاهتمام:** إن فرص النجاح تزداد عند اختيار المعلم مواد تتناسب واهتمام الطالب ذي صعوبات التعلم، ويمكن الكشف عن اهتمامات الطالب من خلال المناقشات والاستبيان واستخدام مواد يهتم بها الطالب تعطيه حافزاً للتعلم، ويظهر ذلك بوضوح في مجال النشاط الرياضي وممارسته مع الأقران بشكل تنافسي وتوفير الحوافز والاهتمام عند إنجاز المهارة التي تتناسب وقدرات الطالب.

ويذكر منتجمري (Montgomery, 2002) أن تقدير المعلمين لمفهوم الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يكون منخفضاً مقارنة بتقدير الطلبة أنفسهم

لمفهوم ذواتهم لأن المعلمين يحكمون على هؤلاء الطلبة من خلال تحصيلهم الأكاديمي المتدني. ويفيد شابيرو والرش (Shapiro & Ulrich, 2002) أن بعض الدراسات تشير إلى عدم وجود فروق جوهرية في مستويات مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، والطلبة العاديين، والطلبة ذوي التحصيل المنخفض. ومع ذلك فإن تقدير المعلمين للطلبة ذوي صعوبات التعلم اقل من تقديرهم لبقية الطلبة في المجموعات الثلاث. وهذا مؤشر على أن المعلمين تصرفوا بطريقة تقييمهم لمفهوم الذات حسب التصنيف. ويربط المربون والباحثون وبشكل تقديري مفهوم الذات بالحالة التعليمية. وغالباً ما يفترضون أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم مستوى منخفض في تقدير الذات، وان الطلبة الموهوبين أكاديمياً لديهم مستوى عال من مفهوم الذات.

المهارات الاجتماعية لذوي صعوبات التعلم

تشير ميرسر (Mercer, 1997) إلى أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعف في المهارات الاجتماعية مقارنة بأقرانهم من نفس العمر والجنس ممن ليس لديهم صعوبات تعلم. ويعتبر التعرف على أنواع الضعف في المهارات الاجتماعية مدخلاً هاماً للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم. فقد يواجه الطلبة ذوو صعوبات التعلم صعوبة في تطوير علاقات شخصية مع الآخرين والاحتفاظ بهذه العلاقة، حيث من المعروف أن ذوي صعوبات التعلم ينزعون إلى إدراك المواقف الاجتماعية إدراكا سلبيا ويشعرون غالبا أنهم غير محبوبين وغير مرغوب بهم من قبل رفاقهم. وتتسم علاقاتهم مع أولياء أمورهم ومعلميهم والرفاق بالاعتمادية المفرطة، والتعلق بالآخرين، والحاجة إلى مساعدة متواصلة. ثم انهم كثيرا ما يكونون خجولين ومنسحبين في المجموعة، وقد يواجهون صعوبة في تحليل وسائل الاتصال اللفظي وغير اللفظي مع الآخرين، فضلا عن عجزهم عن قراءة تعبيرات الوجه التي تنقل حالات انفعالية معينة. كذلك يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في التعبير عن انفعالاتهم لأنهم غالباً ما يستثنون من قبل الآخرين، ويشعرون بالضيق والانزعاج. والمهارات الاجتماعية الضعيفة تعزز باستمرار الاعتقاد لدى هؤلاء الطلبة أنهم مضطهدون وغير مقبولين وغير جديرين بالاهتمام (Montgomery, 2002).

ويفـرق جريشـام (Gresham, 2001) بـين الضـعف في اكتسـاب المهـارات الاجتماعية وبين الضعف في أداء المهارات الاجتماعية. ويعتبر هذا الفـرق هامـا لأنـه يحدد الأسلوب المناسب للتدخل في علاج الضعف في المهـارات الاجتماعيـة. كمـا أن هناك نوعاً ثالثاً من الضعف يعرف بضعف الطلاقة، حيث يعرف الطالب كيـف يقـوم بالعمل ولكن ينقصه الأداء بفاعلية وكفاءة.

ويضـيف جريشـام (Gresham, 2001) أن الضـعف في اكتسـاب المهـارات الاجتماعية يعود إلى غياب المعرفة التي تمكن الطالب من إنجـاز المهمـة الاجتماعيـة في حدود الأحوال المثلى وكذلك فشل الطالب في تحديد السلوك الاجتماعي الذي يتلاءم مع الموقـف المعـين. ويعـود الضـعف في الأداء الاجتمـاعي إلى فشـل الطالـب في أداء المهارات الاجتماعية الموجودة في مخزونه السلوكي، أو الفشل في اسـتدعائها بالمسـتوى المطلوب. ويمكن تفسير ضعف الطلاقة على أنه ناتج عن قلة تعرض الطالب لنمـاذج السلوك الاجتماعي، وقلة ممارسة هذه المهارات، أو قلة معدلات التعزيز لما يصدر عنه من سلوكيات.

وتذكر ليتى (Lita, 2003) أن التقييم غير الصحيح للكفاية الاجتماعية من قبل المنفذين لعملية التقييم يؤدي إلى خلل وعجز في تنفيـذ الـبرامج الـتي تهـدف إلى رفـع مستوى الكفاية الاجتماعية للطلبة ذوي صعوبات التعلم.

ويعتبر جريشام (Gresham, 2001) هذا التصنيف محوريا في ربط نتائج التقيـيم بالبرامج التي يتم تنفيذها لمعالجة الضعف في المهارات الاجتماعية. فليس من المناسـب تعليم المهارات الاجتماعية للطلبة الذين لديهم هذه المهارات في ذخيرتهـم، ولا تعتـبر الإجراءات التدخليـة لزيـادة أداء المهـارات الاجتماعيـة فعالـة في عـلاج الضـعف في اكتساب المهارات. وأخيراً لا يحتاج الطلاب ذوو ضعف الطلاقـة إلى إعـادة تعلـيمهم المهارة، ولا يحتاجون إلى زيادة تكرار الأداء غير البارع. وبدلا من هـذا يحتـاج هـؤلاء الطلاب لمزيد من الممارسة والتكرار لأساليب تعزيز مختلفة للأداء الجيد.

ويتمثل السلوك الاجتماعي المقبول كما يشير حافظ (2000) في قـدرة الطالـب على القيام بالمهارات أو الكفايات الاجتماعية التالية:

1. القدرة على تكوين علاقة إيجابية مع الزملاء والأقران في المواقف الاجتماعية في المنزل والمدرسة، وغيرها.
2. الإلمام بقواعد السلوك الاجتماعي المرعية في جماعات الأسرة والمدرسة، وهي قواعد قائمة على الأخذ والعطاء دون تجاوز أو خطأ أو عدوان.
3. الإتيان بسلوك توافقي قائم على تقبل الذات، وتقبل الآخرين، والتعاون معهم لتحقيق الهدف المشترك (توافق اجتماعي).
4. الإلمام بقواعد السلوك الاجتماعي المرعية في جماعات الأسرة والمدرسة، وهي قواعد قائمة على الأخذ والعطاء دون تجاوز أو خطأ أو عدوان.
5. اكتساب المهارات الاجتماعية الفعالة أو الإيجابية التي تتمثل في الكفاية الاجتماعية، وفي الاتصال بالآخرين، والتعاون البناء معهم، والتكاتف في تحقيق الهدف المنشود.

وتشير ميرسر (Mercer, 1997) إلى أن العديد من الطلبة ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات في المهارات الاجتماعية، مثل الضعف في الترحيب بالآخرين، وعدم تقبل النقد منهم.

ويذكر كوبن وزيجموند (Coben & Zigmond, 1986) أن غياب الكفاءة الاجتماعية لهؤلاء الطلاب يجعلهم اكثر عرضة لسوء التكيف المدرسي، وضعف التحصيل الأكاديمي، والانقطاع عن المدرسة، والميل للسلوكيات السيئة، وبعض المشاكل الصحية والعقلية. وبالمقابل، تم ربط الوضع الاجتماعي عند هؤلاء الطلاب في مرحلة الطفولة مع مستوى التحصيل الأكاديمي، ومع قدرتهم على التكيف.

كما يشير توركاسبا وبرايان (Turkaspa & Bryan, 1994) إلى أن الضعف في المهارات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم قد يعزى إلى تدني التحصيل الأكاديمي أو الضعف في استقبال الألفاظ أو التعبير.

ويضيف هيبلر (Hepler, 1996) أن المشكلات الاجتماعية لا تواجه الطالب في الصف فقط، بل تمتد إلى خارج حدود المجتمع المدرسي.

ويذكر روسيل وسكوت (Russel & Scott, 2003) أن من الأمور الهامة لرفع مستوى الكفاية الاجتماعية هي نوعية البرامج المقدمة للطلبة ذوي صعوبات التعلم والتي تتناسب مع قدراتهم الاجتماعية، والنشاطات التي تتناسب وأعمارهم الزمنية.

وترى ميرسر (Mercer, 1997) أن الضعف في المهارات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم يعود إلى الضعف في فهم الرموز الاجتماعية، مثل عدم القدرة على فهم تعبيرات الوجه، وإيماءات الأيدي، والهيئة العامة، ونغمة الصوت، والحالة النفسية العامة، ولتوضيح العلاقة بين الضعف في المهارات الاجتماعية وصعوبات التعلم ذكر جريشام (Gresham, 1992) ثلاثة اقتراحات توضح العلاقة وهي:

1. **علاقة عرضية:** وتقترح أن الضعف في المهارات الاجتماعية عند الطلبة ذوي صعوبات التعلم سببه ضعف الجهاز الوظيفي للجهاز العصبي المركزي ، ويبدو ذلك من خلال ردود الأفعال غير المناسبة تجاه المثيرات المختلفة.
2. **علاقة تلازمية:** تنص على أن الضعف في المهارات الاجتماعية مصاحب وملازم لصعوبات التعلم ويبدو أن هذا الافتراض أقوى بقليل من السابق.
3. **علاقة ترابطية:** ويقصد بذلك أن العلاقة بين الضعف في المهارات الاجتماعية وصعوبات التعلم علاقة ترابط بين الاثنين لكنها ليست علاقة أسباب ونتائج ويعتبر هذا الافتراض أقوى من سابقيه.

العجز الاجتماعي

وتشير ليرنر (Lerner, 2000) إلى أن العجز الاجتماعي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم يظهر خلال النقاط التالية:

1. **الإدراك الاجتماعي الضعيف:** وهو عدم القدرة على فهم الظروف الاجتماعية إضافة إلى عدم الإحساس الصحيح بمشاعر الآخرين. فالطلاب ذوو صعوبات التعلم يكون أداؤهم ضعيفاً في الإدراك الاجتماعي في أنواع الأنشطة المتوقعة من الطلاب في أعمارهم، وهم غير قادرين على الحكم على أمزجة الناس الموجودين في بيئاتهم، وهم غير متفاعلين بشكل صحيح مع الحالة الاجتماعية الموجودين

فيها، وهم ميالون لإظهار سلوكيات غير ملائمة والى القيام بحركات غير مناسبة، ولا يعرفون كيف يتخاطبون مع الآخرين بالطرق المقبولة.

2. **نقص القدرة على إصدار الأحكام:** إن تطوير الإدراك الاجتماعي يتشابه في بعض النواحي مع تطوير المهارات الأكاديمية مثل القراءة.

وربما يكون لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم مشكلة في الإدراك الاجتماعي، فهم لا يتوقعون العمليات الاجتماعية للآخرين، ولا يستطيعون تكييف سلوكياتهم، وفي نفس الوقت ربما لا يعرفون كيف يستثمرون إيجاد علاقة حميمة بشكل مناسب مع هؤلاء الذين يرغبون في تكوين صداقة معهم.

3. **صعوبات في إدراك مشاعر الآخرين:** يظهر الطلبة ذوو صعوبات التعلم الذين لديهم صعوبات اجتماعية بأنهم اقل اهتماماً من أقرانهم تجاه مشاعر الآخرين، وربما يستخدمون سلوكاً غير ملائم لعدم معرفتهم ما إذا كان الشخص الذي يخاطبونه سعيداً أم حزيناً، مؤيداً أو رافضاً.

إضافة إلى ذلك فقد أظهرت البحوث أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعف في إدراك الدلائل الاجتماعية الدقيقة التي تصدر عن الآخرين مثل تعبيرات الوجه ونبرة الصوت، ويجدون صعوبة في التعامل مع الآخرين.

ويعتبر جرينود، وولكر، وهوبس (Greenwood, Walker & Hops, 1977) التفاعل الاجتماعي للطلبة ذوي صعوبات التعلم جانباً هاماً في تطوير مهاراتهم الاجتماعية، وكذلك في تحسين نموهم السلوكي بشكل عام، والضعف في التفاعل الاجتماعي قد يؤدي إلى تخلف نمائي.

ويشير جريشام (Gresham, 1992) إلى أن التفاعلات الاجتماعية بين الطلبة العاديين والطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة تحدث بمعدلات قليلة، وتتصف بالسلبية عموماً. وكمجموعة، يعتبر الطلاب ذوو صعوبات التعلم في خطر مواجهة صعوبات خلال تفاعلاتهم الاجتماعية مع أقرانهم العاديين، فنموهم الاجتماعي لا يعيقه فقط صعوبات التعلم لديهم بل يعيقه أيضا نقص الفرص للتفاعل مع الأقران، حيث يسمح لهم هذا التفاعل الاجتماعي بتعلم السلوك الملائم، وبتطبيق المهارات

الاجتماعية الهامة التي تعلموها. ويقدم الدمج فرصاً لهؤلاء الطلاب للاشتراك في مثل هذه التفاعلات الاجتماعية مع الأقران، ويواجه الطلبة ذوو صعوبات التعلم صعوبات متعددة في أثناء تفاعلاتهم مع أقرانهم العاديين، حيث إنهم غير مقبولين بشكل جيد من أقرانهم العاديين، وهذا الرفض قد يبدأ في عمر مبكر جدا. ويذكر فوجن وهوجان وشابيرو (Vaughn, Hogan & Shapiro, 1990) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتعرضون للرفض الاجتماعي من قبل أقرانهم العاديين، ولا يحصلون على تقييمات اجتماعية مرتفعة من رفاقهم في الصف.

ويرى برايان وبرايان (Bryan & Bryan, 1983) أن هذه التقييمات المتدنية قد تعود إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يستخدمون سلوكيات إيجابية اقل أو سلوكيات عدوانية اكثر من الأطفال العاديين. كذلك قد يلتزمون بالمعايير الاجتماعية بشكل مبالغ فيه مما يعيق تفاعلهم مع أقرانهم العاديين ويجعلهم اكثر رفضا. وبالرغم من عدم وضوح هذا الدليل إلا انه يبدو أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشاكل في نموهم الاجتماعي المعرفي.

ويضيف برايان وبرايان (Bryan & Bryan, 1983) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يملكون مهارات اجتماعية ضعيفة، ويستخدمون سلوكيات سلبية اكثر من الأطفال العاديين.

ولاحظ هيبلر (Hepler, 1994) في دراسة اشتملت على تقييم السلوك الاجتماعي للطلبة العاديين خلال تفاعلهم مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم بأن سلوكيات الطلبة العاديين غير اللفظي كان اكثر سلبية أثناء تفاعلهم مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم بالمقارنة مع سلوكياتهم أثناء تفاعلهم مع الطلبة العاديين، وبالتالي قد تكون استجابات الطلبة ذوي صعوبات التعلم السلبية ناتجة عن السلوك السلبي للطلبة العاديين وأن الطلبة الذين يحظون بالشعبية يميلون إلى توجيه سلوكيات سلبية للطلبة الأدنى منهم، بغض النظر عن مستوى المهارات الاجتماعية التي يتمتع بها الطلبة المرفوضون اجتماعياً.

وقد وجد كليتز ودونيفانت (Keilitz & Dunivant, 1986) أن المراهقين ذوي صعوبات التعلم كانوا اكثر ميلاً من المراهقين العاديين للاشتراك في سلوك جانح، كما

كان يتم اعتقالهم اكثر من المراهقين العاديين. ويرى الباحثون أن هناك حاجة كبيرة لمعالجة المشكلات الاجتماعية لدى الطلبة ذوي الصعوبات التعلمية لتجنب قيامهم بالسلوك الجانح.

ويرى برايان وبرايان (Bryan & Bryan, 1983) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يحصلون على تعزيز إيجابي اقل من الوالدين مقارنة بأقرانهم العاديين. كما أن للوالدين مواقف سلبية اكثر نحو أطفالهم ذوي صعوبات التعلم مقارنة بمواقفهم نحو أطفالهم العاديين، أو مقارنة بمواقف الوالدين الذين لديهم أطفال عاديين، كما يصف الأهل أبناءهم ذوي الصعوبات التعلمية بأنهم متهورون مقارنة مع الأطفال العاديين.

ويشير هيبلر (Hepler, 1994) إلى أن أمهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم يقدمن تعزيزاً إيجابياً اقل، ويستخدمن جملاً سلبية اكثر من أمهات الأطفال العاديين. كما أن أمهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم يستخدمن مستويات كبيرة من السيطرة بالرغم من أن أطفالهن ذوي صعوبات التعلم يتصرفون بسلوك اقل عدوانية من الأطفال العاديين أثناء تفاعلهم مع أمهاتهم،

وفيما يتعلق بتفاعل المعلمين مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم يذكر براين وبراين (Bryan & Bryan, 1983) أن للمعلمين مواقف سلبية، وانهم يستخدمون سلوكيات اقل إيجابية إثناء تفاعلاتهم مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وبالذات الأطفال الذين ينتقلون إلى مرحلة ما قبل المراهقة.

ويضيف والاس (Wallace, 1986) أن لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم عادات عمل ضعيفة غير إنتاجية أو تعاونية، وأنهم يفتقرون إلى الخصائص الاجتماعية، ويظهرون صفات سلوكية اجتماعية تتدخل في عملية تعلمهم مثل أحلام اليقظة والعدوانية والثرثرة. وقد يتميز الأطفال ذوو المشكلات التعلمية بصفات سلوكية اجتماعية مثل تحدي السلطة، وعدم إكمال المهمات المطلوبة منهم، والإزعاج، والانسحاب الاجتماعي، والرفض من قبل الأقران، والصعوبة في اتباع التعليمات، وعدم المشاركة في النقاش الجماعي، ونوبات الغضب، وعدم النضج الاجتماعي، والعدوان الجسدي، وتخريب الممتلكات، وعدم العمل باستقلالية.

ويرى كيرك (Kirk, 1993) أن هؤلاء الأطفال يتأثرون بدرجة كبيرة بتقدير الذات لديهم، بحيث انهم يتفاعلون بطريقة غير ملائمة مع مدرسيهم وأقرانهم مما يؤثر في سلوكياتهم الاجتماعية. فالطفل الذي يتوقع الفشل لا يحاول أن يبذل جهدا كي يتعلم، ولا يعير انتباهه للمدرس، ويفشل في اتباع التعليمات، ولا يعمل باستقلالية أو ضمن مجموعات.

ويبين كوي (Quay, 1993) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يوصفون من زملائهم بالقلق، والخوف، والكآبة، والحزن، وعدم التكيف، وعدم القبول، وعدم الاستمتاع بوقتهم. وغالباً ما يتم رفضهم وتجاهلهم من قبل الطلبة العاديين. كما يصف الأهل الأطفال ذوي صعوبات التعلم انهم قليلاً ما يضبطون اندفاعهم، وهم غير قادرين على استقبال العواطف والمشاعر، ولا يتحكمون بتعبيراتهم الانفعالية والحركية، ومتهورون، وغير مبالين، وقد يظهرون عدم احترام لحقوق الآخرين. وغالباً ما يتم رفضهم من قبل أقرانهم أو مدرسيهم، والسبب يعود إلى مشكلات التواصل اللفظي وغير اللفظي لديهم، والنشاط، والحركة الزائدة، والمشكلات في التفكير، والتطبيق للمهارات الاجتماعية، وعدم القدرة على التحكم في عواطفهم.

ويبين السرطاوي وسيسالم (1987) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتصفون بعدم الثقة بالنفس، والاندفاعية، والاعتماد على الغير، والتقدير المبالغ للغير، وبالإحباط نتيجة لتكرار خبرات الفشل مما يزيد من العدوانية لديهم والاتجاه نحو الانطوائية. والطفل الذي يؤمن بأنه لا يملك القدرة على التحكم بالأحداث ونتائجها قد يظهر نموذجاً سلوكياً يعرف باليأس المتعلم، والذي من خصائصه أن توقع الطالب لتحقيق النجاح منخفض. والوقت الذي يقضيه الطفل على أداء المهارات غير كاف، والاعتقاد بان الفشل ناتج عن العجز في الجوانب الشخصية لديه. وكنتيجة لهذه الاعتقادات تتشكل الاتجاهات السلبية نحو الذات لدى الطالب.

الفصل الثالث

اساليب واستراتيجيات تقييم وتشخيص صعوبات التعلم

مقدمة

أهداف عملية التقييم

نماذج التقييم لصعوبات التعلم

مراحل عملية تشخيص صعوبات التعلم

اساليب التقييم التشخيصي لصعوبات التعلم

تشخيص صعوبات التعلم

التشخيص الطبي والنفسي

النظريات التي فسرت صعوبات التعلم

اساليب الكشف والتشخيص المبكرين لصعوبات التعلم

الفصل الثالث

اساليب واستراتيجيات تقييم وتشخيص صعوبات التعلم

مقدمة

عملية التقييم والتشخيص للطلاب ذوي صعوبات التعلم تعتبر المدخل الرئيسي الذي نحدد من خلاله احتياجات الطلاب من خدمات التربية الخاصة، وذلك من خلال المتابعة اليومية لأخصائي التربية الخاصة للطلبة في الفصل الدراسي، والتعاون مع فريق عمل متكامل.

اهداف عملية التقييم

هناك مجموعة من الأهداف الأساسية لعملية التقييم وهي:

1. **الفرز**

ويتم ذلك من خلال اختبارات سريعة لتحديد أي منهم بحاجة إلى تقييم مكثف أو فحص شامل.

2. **الإحالة**

وذلك من خلال الحصول على معلومات إضافية من الأشخاص الآخرين بالمدرسة على أساس الملاحظة والتحصيل الأكاديمي.

3. **التصنيف**

وذلك بتصنيف الطلبة وفقا لنمط الصعوبة لديهم ونوع الخدمة التي يحتاجونها.

4. **التخطيط التدريسي**

وذلك من اجل إعداد الخطة التربوية الفردية لكل طالب وتحديد الأهداف القصيرة والبعيدة المدى وذلك في إطار الخطة التربوية الخاصة.

5. مراقبة تقدم التلميذ

مراقبة تحصيل وتقدم التلميذ من خلال عدة طرق منهـا: الاختبـارات الرسمية وغير الرسمية والملاحظة وإجراءات التقييم على أساس المنهج الدراسي.

6. قرارات التقييم

ويمكن تلخيص أهم قرارات التقييم كالتالي:

أ. تحديد مستوى الإنجاز الأكاديمي والنمائي الحالي للتلاميذ وذلك من خلال الحصول على معلومات فريق التقييم – ومراجعة بيانات التقييم – وتحديد مدى كفاية البيانات – وتحديد ما إذا كانت مستويات التلاميذ في المهارات بحاجة إلى تنمية. ويتم الحصول على هذه المعلومات بعدة طرق منها:

- الاختبارات المعيارية، الاختبارات غير الرسمية، التقييم على أساس المنهج المدرسي، والملاحظة.

ب. جمع معلومات إضافية عن التلميذ: وذلك من خلال تاريخ الحالة، أولياء الأمور، المعلم، فريق التقييم.

ج. تحديد التباين بين القدرة والإنجاز: من خلال قياس مستوى التحصيل ومستوى القدرة على التعلم.

د. تحديد الطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين يحتاجون لتلقي الخدمة: وذلك بالاستعانة بتقارير الملاحظة، والمعلومات التي تم الحصول عليها من الآباء والمعلمين ومن اختبارات التحصيل.

ه. تحديد خدمات التربية الخاصة: على أن تكون تلك الخدمات لها علاقة بصعوبة التعلم لدى التلميذ، وان تكون الأهداف القصيرة والبعيدة المدى ممكن تحقيقها من خلال تقديم هذه الخدمات.

و. متابعة تقدم التلميذ: وذلك من خلال قياس مستوى تقدم التلميذ لتحقيق الأهداف التعليمية.

ز. تطوير خطة التدريس: وذلك بالاستفادة من كافة المعلومات التي جمعت عن التلميذ: مواطن القوة والضعف، المستوى النمائي، المهارات المتعلمة، عمره

اهتماماته. إن استراتيجية خطة التدريس تتطلب من المعلمين أن تكون لديهم معلومات كافية عن طرق وأدوات التدريس، المهارات التي تحتاج إلى تنمية خصائص نمو الطفل واهتمامات التلاميذ.

ح. تحرير معلومات التقييم: وذلك من خلال أربع طرق: الاختبارات الرسمية وغير الرسمية والمقابلة والملاحظة. وربما تقود إحدى الطرق في جمع المعلومات إلى طريقة أخرى، على سبيل المثال ملاحظة التلميذ ربما تقود إلى استخدام اختبار رسمي في التمييز السمعي للطفل.

نماذج التقييم لصعوبات التعلم

هناك عدة نماذج تستخدم في عملية التقييم منها ما يركز على المتعلم كالنموذج الطبي ونموذج قصور العمليات:

1. النموذج الطبي

ويفترض هذا النموذج أن مشكلات الطالب ناتجة عن أسباب بيولوجية، فالطلاب الذين توجد لديهم مشكلات تعلم بسبب الحالة الصحية يتم تحويلهم إلى التقييم الطبي أو النفس عصبي، والتدخل في إطار هذا النموذج تدخلا علاجيا للأعراض البيولوجية.

2. نموذج قصور العمليات

إن المشكلات لدى الطالب وفق هذا النموذج تتحدد من خلال مصطلح (ضعف تجهيز المعلومات): ادراك بصري، قصور حركي لغوي، أو عجز انتباه. من خلال ملاحظة تفاعلات الطالب مع المهام.

3. نموذج تحليل المهام

وفقا لهذا النموذج فان المهمة التي يعاني التلميذ من صعوبة في أدائها، يجب أن تحلل إلى مكوناتها، وتحديد المهارة الفرعية التي لم يتقنها الطالب. من خلال ملاحظة تفاعله مع الاوضاع المحيطة ومن خلال نموذج النظم الاجتماعي، نموذج التقييم البيئي، نموذج التقييم السلوكي.

4. نموذج النظم الاجتماعية

وفق هذا النموذج يتم التركيز على تكيف الفرد أو عدم تكيفه مع النظم المحيطة، والتدخل وفق هذا النموذج عن طريق تنمية العلاقات الشخصية، وتنمية المهارات من مثل الأكاديمية، الانتباه.

5. نموذج التقييم البيئي

إن البيئة تؤثر على سلوك الفرد، لذلك فان سلوكه الفرد يختلف من بيئة إلى أخرى.

6. نموذج التقييم السلوكي

يضم هذا النموذج كلا من نموذجي النظم الاجتماعية والتقييم البيئي، ولا يركز فقط على الأداء السلوكي الذي يمكن ملاحظته، وإنما يركز أيضا على المعرفة (التفكير والتخيل)، العاطفة (الشعور، التفسيرات الوهمية)، فسيولوجيا (زيادة معدل ضربات القلب قبل الاختبار)، المكونات البنائية (ترتيب المقاعد) للتفاعل بين المتعلم والمواقف المختلفة. ويمكن استخدام استراتيجيات متعددة في هذا النموذج تتضمن:

المقابلة، مقاييس التقدير، الملاحظة داخل الصف وفي موقف الاختبار، ومراقبة وظائف الجسم غير الإرادية. والتدخل يكون هنا على أساس طريقة التعلم الاجتماعي التي تهدف إلى تشكيل سلوكيات الصغار بواسطة تأثير البيئات السابقة واللاحقة. ما يركز على المتعلم في المحيط الثقافي الاجتماعي الشامل.

7. النموذج المتعدد

يحدد هذا النموذج الطلاب الذين لديهم مشكلة فقط عندما يكون الإنجاز ضعيفا بصورة مستمرة على الرغم من محاولة تجنب التحيز الثقافي والاجتماعي ويفترض هذا النموذج أن القدرة الكامنة للتعلم تتوزع بين الأفراد بنفس الطريقة في كل المجموعات العرقية، العنصرية، والثقافية. والفروق الفردية في القدرة الكامنة للتعلم سوف تكون موجودة لدى الأفراد في كل هذه المجموعات، ولكن الفروق في أداء الاختبار بين المجموعات الثقافية يفترض أنها ترجع إلى تحيز الاختبارات التي نستخدمها.

يفترض هذا النموذج أن الاختبارات تقيم الذي تعلمه الفرد عن التراث الثقافي الموجود في بنية الاختبار، لـذلك يفـترض هـذا النمـوذج أن كـل الاختبـارات تكـون متحيزة للثقافة الموجودة داخل البلد. وان الأفراد المشـتركين في نفـس الـتراث الثقـافي سوف يحصلون على نتائج جيدة إذا ما تضمنت عينة تقنين الاختبار عـدد مـن هـؤلاء الأفراد، بصورة أفضل من نتائجهم على اختبار يتحيـز للثقافـة السـائدة. إن انخفـاض الأداء النهائي للأفراد على الاختبارات في المجتمعات متعددة الثقافات، يكـون بسـبب الفروق في الموروثات الثقافية الاجتماعية لهم، وليس بسبب الفروق في القدرة الكامنـة للتعلم لديهم.

إن التقييم وفق هذا النموذج هو محاولة لضبط وتجنب التحيز الثقافي السـلبي أو الايجابي في أدوات وإجراءات الاختبارات المستخدمة في عملية التشخيص.

التشخيص الفارق:

قبل تطبيق البرنامج التربوي الفردي الملائم للطالب صاحب الصعوبة في التعلم يجب إجراء تشخيص فارق للحالة، بسبب أن هناك أنماطا متعددة من الصعوبات وكل نمط يحتاج إلى أسلوب علاجي مختلف نوعا ما عن الآخـر، وتختلـف طـرق تشـخيص أطفال مرحلة ما قبل المدرسة عن الأطفال في سن المدرسـة، فأطفـال مرحلـة مـا قبـل المدرسة يتم تحديدهم من خلال التباعد النمائي، أو قياس جوانب الضعف والقـوة في قدراتهم النمائية، أما أطفال سن المدرسة فمن خلال تحديد التباعد ما بـين الاسـتعداد والتحصيل الدراسي.

مراحل عملية تشخيص صعوبات التعلم

تـتم عمليـة التشـخيص وفـق مراحـل متتاليـة يـتم علـى أساسـها وبمقتضـاها التشخيص وهي كالتالي:

1. تحديد الطلاب ذوي التحصيل المتدني.
2. ملاحظة سلوكيات الطلاب داخل الصف والمدرسة.
3. تقويم سلوكيات الطلاب بصفة عامة غير رسمية.
4. إجراء التقويم الرسمي بواسطة فريق الاختصاصيين.

5. الوصول إلى النتائج وتفسيرها.
6. تحديد الأساليب العلاجية الممكنة في ضوء النتائج.
7. سرعة التدخل العلاجي أو الإرشادي المطلوب.

اساليب التقييم التشخيصي لصعوبات التعلم

1. أساليب التقييم الرسمي.
2. أساليب التقييم غير الرسمي.
3. الملاحظة.

1. أساليب التقييم الرسمي

أ. اختبارات معيارية: مثل اختبارات التحصيل والتي تستخدم مع الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم، وتستخدم هذه الاختبارات في الفرز، لأنها تمدنا ببيانات وافية عن مستوى الإنجاز.

ب. اختبارات إكلينيكية فردية: وتستخدم للحصول على معلومات تشخيصية عن المهارات والقدرات الخاصة في واحدة أو أكثر من المناطق الأكاديمية (رياضيات، قراءة، تهجي)، ومن خلال هذه الاختبارات يمكن الحصول على معلومات وافية عن جوانب القوة والضعف لدى الطالب في المهارات والقدرات الخاصة.

2. اساليب التقييم غير الرسمي

يتم إعدادها وتطبيقها من قبل معلم الفصل، وترتبط بمحتوى المادة الدراسية وطريقة المعلم في التدريس، وهذه الأساليب تقيم تحصيل الطلاب في المهارات الأكاديمية الخاصة، وتكشف عن مواطن الضعف والقوة في إنجاز المهام.

ومن هذه الأساليب للتقييم:

أ. التقييم على أساس المنهج الدراسي: ومن خلال هذا الأسلوب يتم قياس إنجاز الطلاب فيما يقدم لهم من مادة تعليمية، وتقييم لطرق التدريس المستخدمة.

ب. تحليل الأخطاء: يتم التعرف على أخطاء الطالب التي وقع فيها أثناء تأدية الاختبار من خلال فحص أعماله أو سؤاله عن كيف يقوم بحل المشكلة، وبتعرف المعلم على الطرق التي استخدمها الطالب، يمكنه استنتاج عمليات التفكير التي تم استخدامها.

ج. اختبارات محكية المرجع: وهذه الاختبارات تركز على ما يوجد لدى الفرد من قدرات، أو ما يستطيع القيام به من مهام، ولا تهتم كثيرا بمقارنة أداء الفرد بأداء الآخرين.

د. اختبارات من إعداد المعلم: وهذه الاختبارات تمكن المعلم من تحديد المشكلات، وتحديد مستوى الفهم، ومراقبة مستوى التقدم ونمط الاختبار يختاره المعلم معتمدا على هدف التقييم لتحديد مناطق المشكلات الخاصة.

ه. تقييم حقيبة الطالب: تستخدم لقياس مستوى الإنجاز الحالي للطالب وتقدمه عبر الزمن، وتشتمل على نماذج مختارة من أعمال الطالب في الفصل الدراسي، اختبارات الصف الدراسي الأكاديمي، قوائم السلوك، قصص بسيطة، مسودات مكتوبة عن مراحل النمو المختلفة، مشروعات عملية، نماذج للرسوم، ملاحظات المعلم، أو نتائج للمشروعات الجماعية.

3. **الملاحظة**

وتستخدم الملاحظة داخل الفصل الدراسي للتعرف على الخصائص المميزة للطلاب، حيث يتم ملاحظة وتسجيل كل سلوكياتهم من أنشطة وحركات، دافعية للإنجاز، تحصيل دراسي، خلال فترات زمنية متفاوتة مع ملاحظة الأنماط السلوكية المتكررة والتي تم تسجيلها أثناء الملاحظة.

تشخيص صعوبات التعلم

كيف تستطيع التعرف المبكر على الإعاقات التعليمية؟

هناك عدة مفاتيح للتعرف المبكر على وجود إعاقات تعليمية عند الأطفال- ففي مرحلة ما قبل المدرسة فان المفتاح الأساسي هو:

1. عدم قدرة الطفل على استخدام اللغة في الحديث عند سن 3 سنوات.

2. عدم وجود مهارات حركية مناسبة- مثل فك الأزرار وربطها وتسلق الأشياء- عند سن 5 سنوات.
3. عند سن المدرسة نلاحظ مقدرة الطالب على اكتساب المهارات المناسبة مع سنه، هل هناك أسباب أخرى للفشل الدراسي؟

يجب على المدرسة أن تضع في اعتبارها إمكانية وجود إعاقات أو صعوبات التعلم قبل أن تظن أن الطالب الذي يؤدي أعماله الدراسية بطريقة سيئة هو طالب كسول أو مختل عاطفيا - ويمكن تقييم وجود حالات صعوبات التعلم بواسطة الأخصائيين النفسيين، ومن المهم التفرقة دائما بين المشاكل العاطفية والاجتماعية والأسرية التي هي أسباب قد تؤدي إلى ضعف القدرة على التعلم وبين تلك المشاكل التي تحدث كنتيجة لوجود إعاقات وصعوبات بالتعلم.

التشخيص الطبي والنفسي

يستخدم الفحص الطبي والنفسي لاستبعاد الحالات المرضية الأخرى، ويشمل:
1. الفحص الطبي - فحصاً للجهاز العصبي.
2. قياس مستوى الذكاء للطالب للحكم على قدرته الذهنية.
3. الاختبارات النفسية الأخرى لتقييم مستوى الإدراك والمعرفة والذاكرة والقدرات اللغوية للطالب.

النظريات التي فسرت صعوبات التعلم

أولاً: نظرية السيادة المخية

يعد اورتون من مؤسسي هذه النظرية، التي بنيت على حقيقة الجانبية المخية التي تفيد باختلاف وظائف نصفي الدماغ في التعلم، وقد افترض اورتون ظاهرة سيادة فاعلية نصف الدماغ الأيسر في اللغة والقراءة، وأن النصف الأيمن من الدماغ يتعامل مع النبهات غير اللفظية كالصور البصرية والتوجه الزماني والمكاني، وقد دعا ذلك إلى الاعتقاد بأن تعزيز نشاط الجانب الأيمن من الجسم يمكن ان يقلل من مشكلات اللغة الناتجة عن تداخل النصف المخي الأيمن بفعاليات النصف المخي الأيسر إلا أن هذه

النظرية لم تجد صدىً واسعاً وذلك يعود إلى أن التعلم والسلوك تعتمد على التفاعلات بين نصفي الدماغ وتداخل وظائفهما.

ثانياً: نظرية القصور الوظيفي الدماغي الطفيف

وتفسر هذه النظرية بان الخلل الوظيفي أو إصابة الدماغ تؤدي إلى صعوبات التعلم، حيث يرى كليمنتش صاحب هذه النظرية أن إصابة الدماغ، أو خلل الدماغ البسيط من الأسباب الرئيسة لصعوبات التعلم إذ يمكن أن تؤدي الإصابة في نسيج الدماغ إلى ظهور سلسلة من جوانب التأخر في النمو في الطفولة المبكرة وصعوبات في التعلم بعد ذلك. في حين ان خلل الدماغ الوظيفي يمكن أن يؤدي إلى تغيير وظائف معينه تؤثر في مظاهر معينه من سلوك الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة واختلال الوظائف اللغوية وترجع إصابة الدماغ إلى اسباب عديدة منها: نقص الأكسجين الذي يحدث أثناء حالات الغيبوبة، أو الاختناق، أو نقص التغذية ويحدث ذلك قبل أو أثناء أو بعد الولادة، كما يمكن تحديد إصابة الدماغ أو الخلل البسيط من خلال مؤشرات طبيعية تظهر في رسم موجات النشاط الكهربي للمخ. وقد سادت هذه النظرية فترة من الوقت وانعكست على بعض التعريفات لصعوبات التعلم فقد استخدم كلمنتس مصطلح "الخلل الدماغي الوظيفي الطفيف" للإشارة إلى الأطفال الذين يظهرون علامات عصبية بسيطة مصاحبة لصعوبات التعلم. لقد استعانت الدراسات التي جرت حديثاً على الدماغ لتفسير صعوبات التعلم بوسائل تكنولوجية طبية حديثة منها:

دراسات تصويرية للدماغ:

إن مشكلات التعلم الناتجة من القصور الوظيفي الدماغي تكون من النوع المحدد وغير الشامل؛ لذلك فعند تحويل الفرد ذي صعوبات التعلم للتشخيص الطبي لابد أن يكون القصور الوظيفي في حدوده الدنيا لأن غير ذلك يؤدي إلى تصنيف الفرد في فئات أخرى كما في الاعاقة العقلية أو الشلل الدماغي وأهم وسائل التصوير ما يلي:

1. **تخطيط النشاط الكهربائي للدماغ:** إذ يستخدم جهاز خاص بواسطة أقطاب تثبت على فروة الرأس تقوم بالتقاط النبضات الكهربائية لخلايا القشرة الدماغية، وتساعد هذه الطريقة على معرفة النشاط الكهربي للدماغ وتحديد مناطق الشذوذ

الكهربي، غير أن نتائج دراسات التخطيط الكهربي لم تظهـر إلا فروقـاً بسيطة لا ترتقي إلى مستوى الدلالة بين أدمغة ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من الأسوياء.

2. **الصور الطبقية المحورية:** وتستخدم هذه الطريقة أشعة إكس وتسمح بفحص أجزاء محددة من الدماغ إذ استخدمت للتحقق مـن وجـود اختلافـات بنيويـة في أدمغة الأفراد ذوي صعوبات التعلم

3. **التصوير بالرنين المغناطيسي:** تعتمد هذه الطريقة أساس الصوت الذي ينتج من رنين البروتونات في الدماغ؛ ولذلك فهي تسمح بتصوير أجزاء القشـرة الدماغية بشكل أكثر تفصيلاً، وقد بينت هذه الطريقة أن المنطقة الأمامية في أدمغة الطلاب ذوي صعوبات التعلم متماثلة وأصغر مما هي عليه في أدمغة الأطفال العاديين.

دراسات تشريحية لأدمغة الموتى:

أظهرت دراسة جلبوردا ومساعديه من جامعة (هارفارد) إلى شواهد قوية على اختلاف البنية الدماغية لدى ذوي صعوبات القراءة الحادة عـن البنيـة الدماغيـة لدى الأسوياء يتمثل في وجود شذوذ في مناطق القشرة الدماغية، وشذوذ في الخلايا العصبية تظهر على شكل تجمعات غير ناضجة، وترتيب غير منظم للخلايا والتلافيف وطيات دقيقة داخل المخ لا تكون موجودة عادةً لدى الأسوياء.

ثالثاً: نظرية الاضطراب الإدراكي الحركي

تفترض هذه النظرية أن جميع أنماط التعلم تعتمد على أساس حسي حركـي ثم تتطور هذه الأسس من المستوى الإدراكـي- الحركـي إلى مسـتوى التنظـيم الإدراكي المعرفي وأن ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي إذ يسمعون ولكنهم لا يفهمون ما يقـال، وحتـى يـتمكن الطفـل مـن الـتعلم بشكل طبيعي يسـتلزم ذلـك البـدء في العـلاج جـذور المشـكلة وهـي الاضـطراب في المجال الإدراكي- الحركي.

رابعاً: نظرية الاصابات المكتسبة

وهي الإصابات الخارجية التي تؤدي إلى مشكلات في الجهـاز العصـبي المركزي وتنشأ عنها صعوبات التعلم، وتكون على ثلاثة أنواع:

إصابات ما قبل الولادة:

فقد اظهرت دراسة فان ديك وفوكس الطولية التي أجريت على (55908) من النساء الحوامل وأطفالهن وجود مشكلات عصبية لدى أطفال الأمهات المنفصلات عن ازواجهن والأمهات ذوات التعلم القليل؛ حيث وجد الباحثان أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات شديدة في القراءة، وقد أكد كل من الباحثين في دراستهما أن الأسباب لظهور الصعوبات الأكاديمية وفرط الحركة ومشكلات في الانتباه هو تناول الأم الحامل للعقاقير غير الموصوفة طبياً والعناصر الكيميائية التي توجد في دخان السجائر وكذلك الكحول.

إصابات أثناء الولادة:

من هذه العوامل الولادات المبتسرة (الخداج) أو نقص الأكسجين أو قصر مدة الطلق أو استخدام الملاقط، فقد أظهرت دراسة كوليتي التي تناولت طلاباً من عمر (7-15) سنه أن (23٪) ممن يتخلفون في القراءة سنة أو سنتين عن أقرانهم لهم تاريخ من المشكلات الولادية مقابل (19٪) ممن ليس لهم مثل هذا التاريخ، ويرى الخطيب والروسان ويحيى والزريقات والصمادي والحديدي والناطور والعمايرة والسرور (2007) أن العوامل الطبية قد تؤدي إلى تطور صعوبات التعلم، كالولادة المبكرة والسكري، خاصة إذا أصيب الطفل قبل سن الخامسة، وتوقف القلب الذي يسبب نقص الاكسجين الذي يغذي الدماغ يؤدي إلى ضرر وتلف في الدماغ والتهاب السحايا الفيروسي أو البكتيري قد يؤدي إلى تلف الدماغ، وكل هذه العوامل قد تؤدي إلى الإصابة بصعوبات التعلم.

إصابات ما بعد الولادة:

وهي الحوادث والأمراض التي يتعرض لها الطفل بعد الولادة مثل إصابات الرأس والجلطات الدماغية والحمى المرتفعة والتهاب السحايا، حيث يمكن ملاحظة جملة من الآثار السلوكية من بينها القابلية للتشتت والتهيج والسلوك غير التكيفي والاندفاعية بالإضافة إلى الصعوبات الأكاديمية.

خامساً: نظرية العوامل الوراثية

تلعب الوراثة دوراً كبيراً في إحداث صعوبات التعلم أكثر مما كان يعتقد سابقاً، فقد أكدت العديد من الدراسات التي تناولت فحص العلاقة بين العوامل الوراثية وصعوبات التعلم وجود صعوبات تعلم ذات أساس وراثي ومن بين هذه الدراسات دراسة ديكر ودفريز التجريبية والتي أجريت على عينة قوامها (125) طالباً يعانون صعوبات قرائية (مجموعة تجريبية) و (125) طالباً لا يعانون من صعوبات قرائية (مجموعة ضابطة)؛ حيث وجد الباحثان أن أداء إخوة ذوي صعوبات التعلم وأداء والديهم كان أدنى من أداء إخوة ووالدين في المجموعة الضابطة. كما أظهرت دراسة بننكتون أن أفراد التوائم المتماثلة جينياً اشتركوا فيما بينهم على نحو أقوى من اشتراك التوائم غير المتماثلة جينياً في صعوبات سلوكية، وانتهت إلى الاستنتاج بوجود سمات متطابقة بين التوائم المتماثلة فيما يتعلق بصعوبات القراءة حتى لو تغيرت البيئات التي تربوا فيها. ويشير سميث إلى ان صعوبات التعلم الناتجة عن اختلال الكروموسومات الجنسية غير وراثية، بمعنى أن هذه الاختلالات تظهر في الفرد نفسة ولا تنتقل عبر الأسرة وتدل على عدم انفصال الكروموسومين الجنسيين. مما سبق يمكن التوصل إلى أن الوراثة تؤدي دوراً في إحداث صعوبات التعلم عند الفرد بنسب مختلفة.

سادسا: نظرية العوامل البيئية

عند الحديث عن العوامل البيئية يجب أن نميز بين أثر العوامل البيئية الطبية وأثر العوامل البيئية التربوية، وقد ركز البحث الطبي الاهتمام على الأخطار البيئية الناتجة عن تعرض الفرد لجرعات من مادة الرصاص، وقد أظهرت دراسة نيدلمان وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين كمية الرصاص التي يتعرض لها الطلبة، وتدني تقديرات المعلمين لسلوكياتهم الصفية.

سابعاً: نظرية تجهيز المعلومات

تفترض هذه النظرية أن هناك مجموعة من الآليات (مكيانيزمات) التجهيز أو المعالجة داخل الكائن العضوي كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة وان هذه العمليات تفترض تنظيماً وتتابعاً على نحو معين. وتسعى هذه النظرية إلى فهم سلوك الانسان

حيث يستخدم إمكاناته العقلية والمعرفية أفضل استخدام فعندما تقدم للفرد المعلومات يجب عليه انتقاء عمليات معينه وترك أخرى في الحال من اجل انجاز المهمة المستهدفة. وتنظر نظرية تجهيز المعلومات إلى الدماغ الانساني باعتباره يشبه جهاز الحاسب الآلي فكلاهما يستقبل المعلومات ويجري عليها بعض العمليات ثم يعطي وينتج بعض الاستجابات المناسبة، لذا تركز هذه النظرية على كيفية استقبال الدماغ للمعلومات ومن ثم تحليلها وتنظيمها، وفي ضوء ذلك ترجع - صعوبات التعلم – وفقاً لهذه النظرية إلى حدوث خلل أو اضطراب في إحدى العمليات التي قد تظهر في التنظيم أو الاسترجاع أو تصنيف المعلومات.

وتشير الدراسات في هذا المجال إلى أن صعوبات التعلم ترجع الى وجود درجة ما من إصابات الدماغ، والتي تعتبر شرطاً معوقاً يؤدي الى ظهور مشكلات في تجهيز المعلومات سواء أكانت متتابعة أو متزامنة، ويتم تشغيل المعلومات سواء بصورة متتالية أو متتابعة عن طريق التعامل مع المثيرات بنظام معين محدد مسبقاً بهدف الوصول إلى حل مشكلة ما، أما تجهيز المعلومات المتزامنة فانة يتم في حالة وجود المعلومات أو المثيرات كوحدة متكاملة (مسألة رياضية مثلاً) أو ايجاد علاقات متداخلة كالتعرف على الوجوه أو مصفوفة المتشابهات، وأخيراً هناك تشغيل المعلومات المركب أو المتكامل وهو يقوم على الوحدة بين المدخلين السابقين.

ثامناً: النظريات المتصلة بمهام التعلم

قد يطلق عليها البعض النظريات المعتمدة على ظروف التعلم، حيث تركز هذه النظريات على العوامل البيئية التي تسهم في خلق اضطرابات تعلم لدى الطلاب العاديين أو تضخيم نواحي الضعف الموجودة فعلا ومن هذه العوامل البيئية، التغذية والاستثارة غير الكافية والفروق الاجتماعية والثقافية والمناخ الانفعالي غير الملائم والسموم البيئية والتدريس غير الفعال ولهذا ذهب (بيتمان) إلى أن مصطلح صعوبات التعلم ينبغي أن يستبدل بمصطلح صعوبات التدريس مما يشير إلى أن التركيز ينصب على عدم ملاءمة مهارات المعلمين وبيئة التدريس وليس على جوانب النقص. وتشير هذه النظريات إلى حقيقة العمل المدرسي، وغالباً لا يكون ملائماً للأنماط المميزة للأطفال في القدرة وفي أساليب التعلم وأنه يمكن أن تسهم هذه المهام في صعوبات

التعلم إذا كان ما يدرسه المعلم والكيفية التي يدرسه بها لا يضاهي أو يناسب ما يعرفه الطالب والكيفية التي يتعلم بها، وتتضمن هذه النظريات اتجاهين لتفسير صعوبات التعلم هما:

التأخر في النمو (بطء في النمو):

ويذهب هذا الاتجاه في تفسير صعوبات التعلم إلى أنها تعكس بطئاً في نضج العمليات البصرية والحركية واللغوية وعمليات الانتباه التي تميز النمو المعرفي ونظراً لان كل طالب يعاني من صعوبات التعلم لديه مظاهر مختلفة من جوانب بطء النضج فإن منهم من يختلف في معدل وأسلوب اجتياز مختلف مراحل النمو. ونظراً لان المنهج المدرسي يفوق مستويات استعداد الطلاب الذين يعانون من عدم كفاءة الدماغ بدرجة ما فان هؤلاء الأطفال يفشلون في المدرسة.

الأساليب المعرفية:

ويفترض هذا الاتجاه أن كثيرا من الطلاب ذوي صعوبات التعلم يمتلكون قدرات سليمة ومع ذلك فان أساليبهم المعرفية غير ملائمة لمتطلبات الدراسة، وتؤثر في النتائج التي يتوصلون إليها من التعلم ويرون أن الطالب ذي صعوبة التعلم يختلف عن – وليس اقل قدره من أقرانه في استقبال المعلومات وتنظيمها والتدريب على تذكرها، وان هؤلاء الطلاب يتعلمون بشكل جيد حين تتناسب المهام المدرسية مع أساليبهم المعرفية المفضلة، وحين يدرس لهم باستراتيجية تعلم أفضل، أو حيث يمكنهم نضجهم من تطوير استراتيجية أكثر ملاءمة.

أساليب الكشف والتشخيص المبكرين لصعوبات التعلم

أساليب الكشف والتشخيص المبكرة لصعوبات التعلم متباينة، ومع تباينها يمكن تصنيفها في ثلاث فئات تصنيفية هي:

1. بطاريات الاختبارات Battery of tests.
2. الأدوات والاختبارات الفردية Single instruments.
3. تقويم وأحكام المدرسين Teachers perception evaluation.

الفصل الرابع

محكات التعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم

محكات التعرف على ذوي صعوبات التعلم

تعريفات وصفية للمصطلحات الطبية المفسرة لصعوبات التعلم

الاساليب والطرق الموضحة لذوي صعوبات التعلم

الفصل الرابع
محكات التعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم

محكات التعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم

1. **محك التباين (criterion Discrepancy)**

ويشير إلى أن تحصيل ذوي صعوبات التعلم يكون أقل من قدراتهم العقلية في مجالات اللغة الشفوية، والاستيعاب السمعي، والاستيعاب القرائي، والقراءة والكتابة، والإملاء والاستدلال الرياضي أو الحساب.

2. **محك الاستبعاد أو الاستثناء (Exclusion criterion)**

ويقصد به استبعاد أن يكون الشخص من ذوي الصعوبات التعلمية إذا كانت المشكلة ناتجة عن إعاقة عقلية، أو اضطرابات انفعالية، أو قصور حسي، أو اضطراب حركي (كالشلل والتشنج العضلي).

3. **محك التربية الخاصة (Special Education criterion)**

ويشير إلى حاجة الطلبة ذوي صعوبات التعلم إلى أساليب خاصة في عملية تعليمهم.

تعريفات وصفية للمصطلحات الطبية المفسرة لصعوبات التعلم

تعريفات دقيقة ووظيفية للمصطلحات المتعلقة بالأسس العصبية والأبعاد الطبية المفسرة لصعوبات التعلم.

الإحساس بالحركة Kinesthesia

هو الحاسة التي يتم من خلالها إدراك الحركة العضلية وموضع الأشياء ووزنها ويعتقد أن هذه الحاسة موجودة في العضلات والمفاصل. وفي هذا الإطار يستخدم أيضا اصطلاح طريقة الإحساس بالحركة (Kinesthetic Method) وهي طريقة

لمعالجة صعوبات القراءة حيث يطلب من الطالب أن يتتبع بأصابعه الكلمات المراد تعلمها، مما يؤدي إلى استخدام حركة العضلات لتكون رديفا للمثيرات البصرية والسمعية التي يستخدمها أثناء تعلمه. أما اصطلاح إدراك الإحساس بالحركة (Kinesthetic Perception) فيعني الإدراك الحسي الذي نحصل عليه من خلال حركات الجسم والشعور العضلي كشعور الفرد بالانقباضات العضلية أو التوتر العضلي أو الاسترخاء العضلي.

أخطاء تعرف الكلمات Word Recognition Errors

وتبدأ هذه الظاهرة من خلال مجموعة من السلوكيات تكون مرجعيتها خلل في الادراك لدى الطالب ذي صعوبات التعلم ويظهر ذلك من خلال عدم القدرة على التمييز بين الأحرف المتشابهة مثل (س ش أو ب ت كذلك ج ح) مما يؤدي إلى عدم التعرف على الكلمات وتمييزها.

الإدراك البصري Visual Perception

هو القدرة على تنظيم وتفسير المعلومات التي يتم استقبالها عبر العين. وهذه القدرة تتوقف على قيام القشرة الدماغية الخلفية (البصرية) بوظائفها بشكل طبيعي. ويلعب الإدراك البصري دورا بالغ الأهمية في التعلم المدرسي وبخاصة في مجال القراءة. ويتضمن الإدراك البصري عدة قدرات فرعية هي: التمييز البصري، والإغلاق البصري، والذاكرة البصرية، والعلاقات الفراغية، وتمييز الشكل عن الخلفية.

الإدراك السمعي Auditory Perception

هو القدرة على فهم المعلومات التي يتم استقبالها عبر حاسة السمع. وتعتمد هذه القدرة على كفاية المراكز الدماغية ذات العلاقة بمعالجة المعلومات السمعية. والإدراك السمعي ضروري للتعلم الإنساني. ولا تنتج مشكلات الإدراك السمعي (كما هو الحال مثلا عند الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية) عن ضعف في حدة لسمع. فحدة السمع عادية مثلا لدى الطلاب الذين يعانون من مشكلات في الإدراك لسمعي، ويطلق عليهم اسم الطلاب ذوي العجز اللغوي الاستقبالي (Receptive

(Language Disability) وتتمثل مشكلتهم في فهم اللغة المنطوقة (أنظر أيضا: صعوبات الاستقبال اللغوي 3-46). ولأن الإدراك السمعي يتطور في السنوات الأولى من العمر، فان على برامج التدخل المبكر تنفيذ الإجراءات التدريبية اللازمة لتطويره في وقت مبكر.

إدراك الشكل – الخلفية Figure – Ground Perception

يعني إدراك الشكل – الخلفية قيام الفرد باختيار دقيق لمثير ما من بين عدة مثيرات، ويكون هذا المثير هو مركز الانتباه للفرد. ويمثل هذا المثير الذي تم اختياره "الشكل" في المجال الادراكي للفرد بينما تمثل المثيرات الاخرى "الأرضية" أو "الخلفية". والاضطراب في الشكل والخلفية قد يحدث نتيجة خلط الفرد ما بين الشكل والخلفية، أو تبديل أحدهما بالآخر أو نتيجة عدم قدرته على رؤية الفرق بين الشكل والخلفية. وقد يواجه الطلبة ذوو صعوبات التعلم مشكلات في إدراك الشكل – الخلفية مما يؤثر سلبا على أدائهم في بعض الموضوعات الدراسية كالرياضيات مثلا.

الاستمرار في النشاط دون توقف Perseveration

هو الاستمرار في استجابة معينة حتى بعد أن يصبح الاستمرار فيها أمرا غير ملائم وغير مقبول، وهذا السلوك يرتبط بصعوبة الانتقال من مهمة إلى أخرى. فالطفل الذي يتصف بهذا السلوك قد يقوم بنشاط ما ويجد صعوبة بالغة في الانتقال إلى نشاط آخر. فمثلا لو طلب من الطفل الذي يتصف بهذا السلوك كتابة الحرف (ج) على دفتره ثلاث مرات، فربما يستمر في نشاط الكتابة حتى يملأ الصفحة بأكملها وقد يستمر في كتابة هذا الحرف على مقعده الدراسي.

اضطرابات الإدراك الحسي Perceptual Disorders

أولى اختصاصيو الصعوبات التعلمية منذ عقود، اهتماما خاصا بالاضطرابات الادراكية لكونها من الأسباب الرئيسية لهذه الصعوبات. ويقصد بالاضطرابات الادراكية أشكالاً مختلفة من العجز عن التمييز بين المثيرات الحسية وتفسيرها. ويركز اختصاصيو صعوبات التعلم على الاضطرابات الادراكية البصرية (Visual Processing Disorders) ومنها اخفاق الفرد في إدراك المثيرات البعدية أو دمجها أو

اعطائها معنى وذلك ما يعرف بالعمه البصري (Visual Agnosia) والاضطرابات الادراكية السمعية (Auditory Processing Disorders). ورغم ذلك لم تنجح البحوث العلمية في تقديم أدلة علمية على أن تحسين القدرات الادراكية للطلاب ذوي الصعوبات التعلمية يؤدي إلى تحسن أدائهم الأكاديمي.

اضطرابات التفكير Disorders of Thinking

تتضمن عملية التفكير قيام الفرد بالحكم والمقارنة والعمليات الحسابية والتساؤل والاستدلال والتقويم والتفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرار. وتعرّف اضطرابات التفكير على أنها المشكلات المرتبطة بتنظيم الفرد للمعلومات أو الأفكار.

ويصعب تحديد الأنشطة التي تتضمنها عملية التفكير بشكل دقيق، بسبب عدم قدرتنا على ملاحظة عمليات التفكير ذاتها، فعملية التفكير تعتبر عملية داخلية تحدث داخل الفرد نفسه، وتصعب ملاحظتها من قبل الآخرين، ولكن يمكن الاستدلال على هذه العمليات من خلال نتائجها.

وفي إطار صعوبات التعلم، يلاحظ أن هؤلاء الطلبة يظهرون سلوكات تشير إلى عدم استخدامهم لعمليات التفكير الفعّالة. ومن هذه السلوكيات التّهور، وعدم القدرة على التركيز، والصعوبة في تركيز الانتباه واستمراريته، ومقاومة محاولة التفكير، وضعف مهارات التنظيم والتصنيف، والاعتمادية الزائدة على المعلم. وغالبا ما تعزى أشكال السلوك السابقة إلى الصعوبة التي يواجهها هؤلاء الطلبة في تشكيل المفاهيم، وملاحظة العلاقات بين الأشياء، أو الاستدلال، وحل المشكلات.

اضطرابات الإملاء Disorders of Spelling

الإملاء هو تشكيل الكلمات من خلال الترتيب التقليدي للأحرف. وتعتبر مهارة إملاء الكلمة أصعب من مهارة قراءة الكلمة. فعند القراءة يستخدم الطالب تلميحات (Clues) متعددة حتى يتعرف على الكلمة المكتوبة. فقد يعرف الكلمة من خلال معرفته النص الذي توجد به هذه الكلمة أو تحليل البناء. ولكن فرص الطالب في استخدام هذه التلميحات تتلاشى عندما يطلب منه إعادة إنتاج الكلمة (الإملاء).

ومن الملاحظ أن الطلبة الضعاف في الإملاء قد تتوفر لديهم مهارة التعرف على هذه الكلمات أثناء القراءة. ولكن الطلبة الذين يعانون من مشكلات في فك رموز الكلمات أثناء القراءة، يتصفون دائما بضعف مهارات الإملاء.

وتشير الأبحاث إلى أن تعلم الإملاء مسألة تطورية، أي أن مهارات الطلبة تسير وفق تطور نمائي وتختلف معدلات التطور في قدرات الإملاء من طالب لآخر. وبما أن قدرات الإملاء تسير وفق مراحل تطورية متسلسلة، فانه بالإمكان وبعد تحليل الأخطاء في إملاء الطالب معرفة المرحلة التطورية التي يمر بها.

وهناك مجموعة من العوامل التي تساهم في صعوبات التهجئة مثل العجز البصري والسمعي، العوامل البيئية (مثل عدم ملاءمة طرق التدريس)، واستخدام التلميحات المتعلقة بأصوات الكلام، ومشكلات الذاكرة البصرية، والعجز في الإدراك، ومشكلات الكلام والنطق.

ومن الاقتراحات العلاجية لصعوبات التهجئة استخدام التدريس الفردي عند تعليم هذه المهارة، واستخدام المنحى متعدد الحواس وتطوير مهارات التصور في عملية التهجئة (الذاكرة البصرية).

اضطرابات الذاكرة Disorders of Memory

تُعد اضطرابات الذاكرة واحدة من خصائص الطلبة ذوي صعوبات التعلم. وتتعلق الذاكرة بالاحساسات والبيانات التي تم استقبالها وإدراكها أساسا. والذاكرة هي القدرة على تنظيم واستدعاء الخبرات الحسية السابقة والمدركات الحسية في حال غياب تلك المثيرات (مثلا: تذكر طعم الليمون بغياب وجود المثير أي الليمون). وللذاكرة ثلاث مراحل هي: الاستقبال، والتخزين والاسترجاع. أما نظام تخزين الذاكرة فيضم المسجلات الحسية والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة بعيدة المدى. وبالنسبة للطلبة ذوي صعوبات التعلم فانهم عادة ما يتصفون بضعف الذاكرة وقد يواجهون مشكلات في أي مرحلة من مراحل الذاكرة (سواء في الاستقبال أو التخزين أو الاسترجاع). فالطالب قد لا يتذكر لأنه لم يستقبل المثير بوضوح (والاستقبال السيئ غالبا ما يكون مرتبطا بعدم قدرة الطالب على الانتباه) أو قد يعاني من مشكلة في تخزين المعلومات أو في استرجاعها.

الاضطرابات الكيماحيوية Biochemical Disturbances

فرضية الاضطراب الكيماحيوي تعتبر واحدة من الفرضيات التي حاولت تفسير وتحديد سبب صعوبات التعلم. وتقوم هذه الفرضية على أن صعوبات التعلم قد تكون ناتجة عن اضطراب كيماحيوي في المستوى الخلوي (الخلية) وأن عدم التوازن في إنتاج المواد الكيمياوية للناقلات العصبية سيؤدي بدوره إلى مشكلات في نقل النبض العصبي مما يقود في النهاية إلى مشكلات تعلمية وسلوكية (مثال: بعض مشكلات الانتباه ارتبطت بالسرعة غير الاعتيادية للنبضات العصبية التي لا تفسح للدماغ وقتا كافيا للاستجابة.)

ويتم قياس مستويات هذه الكيمياويات وتحديدها من خلال فحص عينات من دم وبول وسائل النخاع الشوكي للطلاب ذوي صعوبات التعلم. ومع أن نتائج البحث المتعلقة بهذا الموضوع لا زالت غير مؤكدة، إلا أن الأبحاث في موضوع المنشطات النفسية تقدم دعما غير مباشر لفرضية الاضطراب وعدم التوازن الكيميائي لدى بعض الأفراد ذوي صعوبات التعلم.

اضطراب ضعف الانتباه Attention Deficit Disorder (ADD)

يُعرف اضطراب العجز عن الانتباه بأنه صعوبة في التركيز والبقاء على المهمة، وقد يصاحبه نشاط زائد أو قد لا يصاحبه. أما الانتباه فهو يحتوي على أربعة عناصر هي: النشاط، واختيار المثير، والتركيز، واليقظة.

ويتصف الطلاب الذين يعانون من عجز في الانتباه بالتهور وعدم القدرة على تركيز انتباههم وإكمال أعمالهم، ويعطون للآخرين انطباعا بأنهم لا يستمعون لما يقال، ويتشتت انتباههم بسهولة ويقفزون من فكرة لأخرى ويتصف أداؤهم بالإهمال واللامبالاة.

اضطراب ضعف الانتباه والنشاط المفرط

Attention Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

يعرف هذا الاضطراب بأنه الصعوبة في التركيز والبقاء على المهمة ويصاحبه النشاط الزائد. ويعرف النشاط الزائد بأنه نشاط حركي غير هادف لا يتناسب مع

الموقف أو المهمة ويسبب الإزعاج للآخرين. ويتضمن المعيار التشخيصي لاضطراب العجز عن الانتباه وفرط النشاط (ADHD) ما يلي:

1. عدم الانتباه (مثل فشل الفرد في إنهاء المهمات والصعوبة في التركيز).
2. التهور (مثل التصرف قبل التفكير في الأمر والصعوبة في تنظيم العمل).
3. النشاط الزائد (الحركة المتواصلة).

ومن وجهة نظر طبية يعتقد أن سبب هذا الاضطراب هو عدم التوازن الكيميائي في الناقلات العصبية، أو الخلل في الروابط العصبية. ولعلاج هذا الاضطراب تستخدم أحيانا المنشطات النفسية.

الإغلاق البصري Visual Closure

يُشير هذا المصطلح إلى قدرة الشخص على معرفة الشيء بصريا بالرغم من نقص بعض المعلومات عنه. فالطالب مثلا، يقرأ كلمة (عصفور) وإن كان حرف (الفاء) غير مقروء، وهو يعرف أن الصورة التي يرسمها المعلم هي صورة إنسان بمجرد رسم عينين وأنف. وهذه الوظيفة البصرية هي وظيفة ادراكية يؤديها الدماغ. وهي وظيفة هامة لها دورها في العمليات التعلمية، ولذا ينبغي تدريب الطلاب الذين يفتقرون إليها بالطرق المناسبة.

انماط النمو غير المتكافئة Uneven Patterns of Development

يشير هذا التعبير إلى العناصر المتعددة للقدرة العقلية أو الذكاء، فالذكاء لا يتكوّن من قدرة واحدة ولكنه يتضمن قدرات عقلية عديدة. ولدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم يعتقد بأن عناصر القدرة هذه – والتي تسمى أحيانا بالقدرات الجزئية- لا تتطور بشكل متكافئ. وهذا يعني أن بعض عناصر القدرة لدى الفرد تنمو وتنضج بتسلسل وبمعدل طبيعي بينما يتأخر أو يتباطأ نمو قدرات أخرى لديه، ويظهر ذلك على شكل أعراض لمشكلات التعلم، وقد يستخدم أحيانا تعبير "عدم التوازن النمائي" للإشارة إلى انماط النمو غير المتكافئة.

برنامج فروستج للإدراك البصري Frostig's Visual Perception Program

تُعد ماريان فروستج (Marianne Frostig) من الرواد الذين أسهموا في مجال صعوبات التعلم، وبخاصة في مجال دراسة الاضطرابات في العمليات الادراكية. فبعد استقرارها في الولايات المتحدة وبعد عملها مع المنحرفين في لوس أنجلوس في بداية الخمسينيات من القرن العشرين، لاحظت فروستج أثناء عملية القياس، أن لدى هؤلاء الأفراد مؤشرات تدل على الاضطرابات الادراكية. وكانت فروستج قد لاحظت مثل هذه المؤشرات على أطفال آخرين خلال فترة عملها في كل من النمسا وبولندا. وخلصت إلى نتيجة أن هؤلاء الأطفال يعانون من خلل وظيفي عصبي.

وقد قادتها أبحاثها اللاحقة لتطوير اختبار يدعى (الاختبار النمائي للإدراك البصري) كما طوّرت أدوات لتدريب الأطفال الذين يعانون من صعوبات ادراكية بصرية.

وقد لاقى اختبارها وبرنامجها التدريبي شهرة واسعة في الستينات من نفس القرن ولكن هذه الشهرة تضاءلت وبخاصة بعد نشر العديد من الدراسات التي استهدفت تحديد تأثير برنامجها في تدريب الإدراك البصري التي توصلت إلى أن برامج تدريب الإدراك البصري وحدها لم يكن لها تأثير ذو دلالة على التحصيل القرائي.

التأخر النضجي Maturational Lag

تشبه الخصائص السلوكية والتعلمية للطلاب ذوي الصعوبات التعلمية خصائص الطلاب العاديين الأصغر سنا. وبناء على هذا، فقد عزا بعض الباحثين عدم النضج الذي يظهره بعض الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية إلى تباطؤ نمو الجهاز العصبي المركزي لديهم. وهذا التباطؤ المفترض هو ما تطلق عليه أدبيات صعوبات التعلم إسم التأخر النضجي. وإذا كان التأخر النضجي هو العامل المسبب لصعوبات التعلم فإن ذلك يعني أن الطفل سيتغلب على هذه الصعوبات مع تقدم عمره الزمني. ورغم ذلك، فما زالت أسباب التأخر النضجي غير معروفة وان عزتها بعض المراجع لمضاعفات الحمل، وسوء التغذية، والإصابات.

التاهيل الأكاديمي Academic Retardation

يُستخدم هذا المصطلح لوصف التحصيل الأكاديمي للطلاب ذوي الصعوبات التعلمية، الذي لا يرقى لمستوى قدراتهم العقلية. وتعتبر هذه الصفة من أكثر الصفات المميزة لهذه الفئة من الطلاب. ومن أكثر الطرق استخداما لتشخيص التخلف الأكاديمي مقارنة العمر العقلي للطالب (من خلال تطبيق اختبار ذكاء فردي مقنن) بعمره الصفي (من خلال تطبيق اختبار تحصيلي مقنن). فإذا كان الفرق بين العمرين سنتين أو أكثر فتوصف الحالة بأنها حالة تخلف أكاديمي.

ولأن معنى التخلف الأكاديمي وخطورته يختلفان من مرحلة مدرسية إلى أخرى، فقد طور التربويون معادلات لحساب نسبة التباين بين مستوى التحصيل الأكاديمي المتوقع اعتمادا على اختبارات الذكاء ومستوى التحصيل الأكاديمي الفعلي مقيسا باختبار تحصيلي مقنن.

التدريب الصوتي Phonics Training

ومن مبررات تطبيق برامج التدريب الصوتي ضعف في الادراك السمعي لدى طالب ذي صعوبات التعلم، وعليه يكون من الضرورة توفير البرامج التي تعمل على تطوير قدرات الطالب في التمييز السمعي من خلال التدريب على تمييز أصوات الأحرف والكلمات

التدريب النفس لغوي Psycholinguistic Training

انبثقت برامج التدريب النفس لغوي عن اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية، والذي طوّره كيرك ومكارثي في بداية الستينات من القرن العشرين. وقد صمم هذا الاختبار بغرض تقييم القدرات النفس لغوية التي يعتقد أنها ضرورية لفهم واستخدام اللغة المنطوقة. وقد شاع استخدام طرق التدريس القائمة على المفاهيم النفس لغوية مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم في حقبة الستينات من نفس القرن. وهذا الاتجاه التشخيصي العلاجي اعتمد أساسا على فكرة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم جوانب قوة وضعف في القنوات الحسية، وأن عملية التعليم يجب أن تأخذ بعين الاعتبار هذه القنوات الحسية التي يستخدمها الطالب عند التخطيط للتدريس. واستمر رواج اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية وطرق

التدريس والتدريب التي انبثقت عنه حتى منتصف السبعينات من القرن العشرين، إلى أن بدأت مجموعة من الباحثين التساؤل عن فعالية هذا الاختبار والبرامج المنبثقة عنه، وبخاصة لأن دلالات ثبات هذا الاختبار كانت منخفضة.

تدني التحصيل Underachievement

يُشير تدني التحصيل إلى أن أداء الفرد الأكاديمي أقل من المستوى المتوقع لمن هم في مثل عمره أو ذكائه. على أن أسباب تدني التحصيل لا تقتصر على الصعوبات التعلمية، إذ قد ينتج عن التدريس غير الفعال ونقص الاهتمام والدافعية والصعوبات الانفعالية والسلوكية. وبناء على ذلك، فان معيار تدني التحصيل لا يكفي بمفرده لتشخيص الصعوبات التعلمية.

التشتت Distractibility

يُعرف التشتت بأنه ميل الفرد إلى الانتباه إلى المثيرات الداخلية التي ليس لها علاقة بالمهمة التي يقوم بها. ويعرف أيضا بميل الفرد إلى الانتباه إلى التفاصيل الصغيرة دون الانتباه إلى الجوانب الأساسية في المهمة. وعادة ما يستخدم هذا الاصطلاح كمرادف لاصطلاح قصر فترة الانتباه (Short Attention Span) علما بأن الأخير يتضمن عدم قدرة الفرد على التركيز على شيء واحد ولفترة زمنية حتى دون وجود المشتتات أو المثيرات الدخيلة.

التعليم المعرفي Cognitive Instruction

يركز المنحى المعرفي في التعليم على اتساق التدريس مع كيفية تفكير الطالب أثناء تعلمه للمهمات. ويعتقد مؤيدو هذا المنحى بأن فهم ما يدور في ذهن الطالب داخليا يستحق الاهتمام ذاته الذي نعطيه لفهم العوامل الخارجية التي تؤثر على عملية التعلم. والمعرفيون يرون أن التعلم عملية بنائية، ولذا يركزون على فكرة أن الطالب هو الذي يحدث أو يظهر عملية التعلم وبأن تأثير العوامل الخارجية كالمعلمين والمواد التعليمية وأية مؤثرات اخرى هي مهمة فقط في حال عملها على توفير خبرات تمكّن المتعلم من بناء معان جديدة.

ومن المضامين المهمة للاتجاه المعرفي في التدريس ضرورة أن يكون التدريس معتمدا على فهم التفاعل ما بين استقبال الطالب للمثيرات وتفسيره لها. ولذا فان من واجب المعلم وضع فرضيات حول الطريقة التي يتعرف بها الطالب على المعلومات وتفسيره لها وتنظيمه إياها وتطبيقه لها.

وفي بدايات تأسيس ميدان صعوبات التعلم (في نهاية الستينات من القرن العشرين) تم عزو التباين في الأداء الأكاديمي للطلبة ذوي صعوبات التعلم إلى ضعف في العمليات المعرفية لديهم، ولكن التدخلات العلاجية التي استهدفت علاج هذا الضعف في العمليات المعرفية تم رفضها من قبل الباحثين في ذلك الوقت وبخاصة برامج تدريب القدرات. ويتضمن المنحى المعرفي في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم عدة نماذج منها: نموذج تدريب القدرات المحددة، المنحى النمائي، ومنحى معالجة المعلومات.

أما الاتجاه المعرفي الحديث في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم فقد ركز بشكل أساسي على معالجة ما يعرف بالعمليات ما وراء المعرفية (Metacognition) والتي يقصد بها وعي الفرد لتفكيره حول التعلم وكذلك على طريقة الفرد في معالجة المعلومات، بمعنى أن هذا الاتجاه يسعى لتعليم الفرد كيف يفهم بصورة أفضل العمليات المعرفية الخاصة به وتعليمه الانغماس بمثل هذه النشاطات المعرفية، ويشجع هذا الاتجاه الطلبة كي يتبنوا أسلوب حل المشكلات. ويركز التدريس المعرفي على زيادة وعي الفرد لمتطلبات المهمات، واستخدام الاستراتيجيات المعرفية المناسبة ومراقبة الفرد مدى نجاح الاستراتيجية المستخدمة. وقد استخدم التعليم المعرفي وطبق في عدة موضوعات أكاديمية كالاستعداد القرائي والرياضيات والتعبير الكتابي ومهارات الذاكرة. وترى البحوث التربوية أن التعليم المعرفي مناسب للأطفال ذوي صعوبات التعلم ونجاحه يعتمد على عدة متغيرات منها: معرفة المعلم بالمحتوى الدراسي والخبرات التعلمية السابقة للطالب ودافعيته.

التمييز البصري Visual Discrimination

هو القدرة على التفريق بصريا بين الأشياء والرموز المختلفة في البيئة. ومثل هذه القدرة ضرورية لتعلم القراءة، ويجب إتاحة الفرص التدريبية الكافية للأطفال

لتعلمها. فقد يطلب من الطفل تمييز الأحرف أو الأرقام أو الأشكال، أو الكلمات. وقد يطلب منه أيضا تمييز الأشياء تبعا للونها، أو حجمها، أو ترتيبها، أو موقعها.

التمييز السمعي Auditory Discrimination

هو القدرة على تمييز الأصوات ومعرفة الكلمات المتشابهة والكلمات المختلفة عندما يكون الفرق بينهما فرقا صوتيا بسيطا (مثل: سفينة/ سكينة، أسرة/ أجرة، سهاد/ سعاد، الخ). وبدون القدرة على التمييز، فسيواجه الشخص صعوبة في تقليد الأصوات الكلامية بشكل صحيح. وتركز برامج تدريب مهارات التمييز السمعي على استخدام أدوات ونشاطات تساعد على تطوير القدرة على تمييز الأصوات الأساسية في البيئة، والتمييز بين الأصوات العالية والمنخفضة والقريبة والبعيدة... الخ.

التمييز اللمسي Tactile Discrimination

هو القدرة على تحديد ماهية الأشياء ومطابقتها من خلال لمسها. والتمييز اللمسي، كونه أحد أوجه التكامل الحسي-الحركي، ضروري لعمليات التعلم المعرفي والادراكي المتقدمة. ولذلك، ينبغي على مناهج التربية الخاصة (وبخاصة مناهج ذوي الإعاقات البصرية وذوي الصعوبات التعلمية) والمناهج المدرسية العادية (مرحلتا التربية المبكرة والتربية الأساسية) أن توفر للمتعلمين الفرص الكافية لاكتساب مهارات التمييز اللمسي. ويسمى الإدراك الذي ينتج عن حاسة اللمس باستخدام الأصابع والبشرة بالإدراك اللمسي (Tactile Perception). ويتضمن هذا الإدراك معالجة وتفسير المعلومات التي يحصل عليها الإنسان من خلال حاسة اللمس. وتركز برامج التدريب اللمسي على استخدام أصابع اليد والبشرة في تمييز ملامس الأشياء وتمييز الحرارة والأشكال وتتبع الأحرف والأرقام والتصاميم.

التهور Impulsivity

يُعرّف التهور بأنه خاصية سلوكية تتضمن التصرف بنوع من الاندفاعية دون الأخذ بعين الاعتبار النتائج المترتبة على هذه التصرفات. ويعرف أيضا بأنه اتخاذ قرارات سريعة تكون في معظم الأحيان قرارات خاطئة. والطلبة ذوو صعوبات التعلم غالبا ما يتصفون بهذه الصفة، فتكون ردود أفعالهم سريعة، ولا يفكرون في طرق بديلة للاستجابة، ولذا فان أداءهم المدرسي يتأثر سلبا بذلك. ويعزو بعض الباحثين التهور

في الاستجابة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم إلى افتقارهم إلى الاستراتيجيات المعرفية البديلة التي تمكّنهم من التعامل مع المهمات التعليمية.

الجانب المفضل Lateral Preference

يُستخدم هذا المصطلح للتعبير عن نزعة الفرد نحو استخدام أحد جانبي الجسم او تفضيل استخدام إحدى العينين أو اليدين أو الأذنين أو الرجلين. وتسمى النزعة نحو تأدية جميع الوظائف باستخدام أحد جانبي الجسم بالجانبية الثابتة (Consistent Laterality). أما استخدام كلي الجانبين فيسمى بالجانبية المختلطة (Mixed Laterality). وقد رأى بعض الباحثين أن غياب التفضيل الجانبي الثابت قد يكمن وراء بعض الصعوبات التعلمية القرائية، غير أن نتائج البحوث لم تقدم أدلة علمية مقنعة حول هذه الفرضية.

حمية فاينجولد Feingold Diet

تعتبر حمية فاينجولد إحدى طرق العلاج التي استخدمت لمعالجة مظاهر صعوبات التعلم. وقد افترض فاينجولد أن المواد المضافة للأطعمة في نظام الطفل الغذائي كالنكهات الاصطناعية والألوان الاصطناعية والمواد الحافظة الاصطناعية هي التي تسبب النشاط الزائد لدى الطفل. وتبعا لذلك، اقترح هذا الطبيب اتباع نظام حمية غذائية تقوم في أساسها على إزالة هذه المواد المضافة من برنامج الطفل الغذائي لمعالجة النشاط الزائد لديه. وقد أجريت عدة دراسات للتأكد من فعالية حمية فاينجولد، إلا أن النتائج لم تقدم دعما علميا كافيا.

الخلل الدماغي الوظيفي البسيط Minimal Brain Dysfunction

استخدم هذا الاصطلاح في فترة الستينات من القرن العشرين ليشير إلى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وجاء هذا الاصطلاح كبديل لاصطلاح التلف الدماغي الذي لاقى نقدا شديدا في بداية نشوء ميدان صعوبات التعلم.

والخلل الدماغي الوظيفي البسيط هو اصطلاح عام يشير إلى الخلل العصبي البسيط أو الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي. وهذا الاصطلاح لا يشير فقط إلى الإصابات الجسمية البسيطة التي تعمل على حدوث خلل في وظائف الدماغ،

ولكنه يشتمل أيضا على أسباب اخرى كالخلل الكيماحيوي للدماغ وأنماط النضج البطيئة للدماغ. وتشير أدبيات صعوبات التعلم إلى أن خصائص الأطفال المصابين بالخلل الدماغي الوظيفي البسيط هي كما يلي: النشاط الزائد، والإعاقات الادراكية-الحركية، وعدم الثبات الانفعالي، ومشكلات في الانتباه والتفكير، والتهور، ومشكلات في الذاكرة والتفكير، والصعوبات الأكاديمية، ومشكلات في اللغة والسمع، والإشارات العصبية الخفيفة.

دراسات الأقارب Family Studies

تهدف هذه الدراسات، شأنها في ذلك شأن دراسات التوائم، إلى تحديد الدور الذي تلعبه العوامل الجينية في حدوث الإعاقات وخاصة منها الصعوبات التعلمية. وبوجه عام، فان النتائج التي تمخضت عنها هذه الدراسات قدمت المزيد من الأدلة على أن للعوامل الوراثية والجينية دورا سببيا هاما في حالات صعوبات التعلم. ولكن آلية انتقال بعض الخصائص (كعسر القراءة والنشاط الزائد) بين الأقارب من الدرجة الأولى غير معروفة بعد.

دراسات التوائم Twin Studies

تُركّز دراسات التوائم تقليديا على مقارنة نمو التوائم المتطابقة (Identical Twins) بالتوائم المتآخية (Fraternal Twins). والافتراض الرئيسي الذي تستند إليه هذه الدراسات أن الفروق بين التوائم المتطابقة (كونها من ذات البويضة) هي نتاج العوامل الجينية وأن الفروق بين التوائم المتآخية (كونها ليست من البويضة نفسها) هي نتاج العوامل الجينية والبيئية أيضا.

وقد سعت بعض الدراسات لتحديد الدور السببي للعوامل الجينية والوراثية في بعض الإعاقات وخاصة الصعوبات التعلمية. ولكن هذه الدراسات محدودة فإجراؤها ينطوي على صعوبات عملية وعلمية جمة. وعلى أي حال، فالمراجع العلمية المتخصصة تشير إلى أن ما يتوفر من دراسات حول التوائم يقدم أدلة أولية على أن العوامل الجينية تلعب دورا سببيا هاما في الصعوبات التعلمية.

الذاكرة البصرية Visual Memory

يُقصد بالذاكرة البصرية القدرة على استدعاء المعلومات البصرية التي تم الحصول عليها سابقا. وهذه القدرة ضرورية لتعلم القراءة وتأدية أنواع مختلفة من المهارات التعلمية التجريدية. ولذلك يجب تقييم قدرة الأطفال على التذكر البصري وتدريب الذين يفتقرون إليها باستخدام أساليب متنوعة مثل: معرفة الشيء الذي فقد من مجموعة أشياء تمت رؤيتها، وتذكر الأشياء التي تمت رؤيتها على بطاقات أو في كتاب، وتقليد الأنماط بصريا... الخ.

الذاكرة السمعية Auditory Memory

هي القدرة على استقبال وتخزين المعلومات السمعية ومن ثم استدعاؤها عند الحاجة. وتسمى القدرة على تذكر المعلومات السمعية التي تم الحصول عليها سابقا بالتسلسل بالذاكرة السمعية المتسلسلة (Auditory Sequencing). ومن الأمثلة على هذه القدرة معرفة الأحرف الأبجدية أو الأرقام أو أشهر السنة أو أيام الأسبوع بالترتيب. ويمكن تطوير هذه القدرة لدى الأطفال باستخدام أنشطة وأساليب تدريبية متنوعة منها: تنفيذ التعليمات، وترديد الأناشيد، والأغاني، والأرقام، والحروف، والرموز... إلخ.

السيطرة الدماغية Cerebral Dominance

من الحقائق المعروفة حاليا أن نصفي الكرة الدماغيين يقومان بوظائف مختلفة رغم أن كلا منهما يكمل عمل الآخر وينسق معه. فالنصف الأيسر الذي يسمى بالدماغ الأيسر (Left Brain) ينظم الوظائف ذات العلاقة باللغة والدماغ الأيمن (Right Brain) ينظم الوظائف غير اللغوية مثل الإدراك البصري والحساب والوعي الفراغي والقدرات الموسيقية. ويستخدم مصطلح السيطرة الدماغية للإشارة إلى قيام كل من نصفي الكرة الدماغيين بوظائفه بشكل فاعل.

ومنذ عقد الثلاثينات من القرن العشرين وجد طبيب الأعصاب الأمريكي ساموبل أورتون (Orton) أن غياب السيطرة الدماغية يكمن وراء الاضطرابات اللغوية والعجز القرائي. وتبعا لهذه الفرضية طور جلنجهام (Gillingham) طريقة

خاصة لتعليم القراءة للأفراد الذين يفتقرون إلى السيطرة الدماغية عرفت باسمه (انظر أيضا: أسلوب جلنجهام 3 – 9).

ولكن البحوث العلمية بينت أن نصفي الكرة الدماغيين لا يعملان بشكل مستقل. وبناء على ذلك، فوجهة النظر الحالية هي أن عجز أي منهما عن القيام بوظائفه قد ينجم عنه عجز قرائي أو تعلمي عام.

صعوبات الاستقبال اللغوي Receptive Language Difficulties

تُعرّف اللغة الاستقبالية بأنها فهم اللغة المنطوقة من قبل الآخرين (او الاستماع). وتعرف كذلك بأنها العملية التي تتضمن فهم الرموز اللفظية. وتعتبر المهارات في استقبال اللغة متطلبات سابقة لنمو اللغة التعبيرية. والأطفال الذين يعانون من اضطرابات في اللغة الاستقبالية يتمكنون من سماع كلام الآخرين ولكنهم لا يفهمون معناه، وتسمى هذه الحالة بالحبسة الاستقبالية (Receptive Aphasia).

والأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة الاستقبالية قد تواجههم الصعوبات في أي من المهارات الفرعية للغة الاستقبالية. فقد يجد بعض الأطفال صعوبة في تمييز النغمات، بينما يجد البعض الآخر صعوبة في تمييز أصوات الآخرين المنفردة، أو التمييز بين أجزاء الكلمة. وقد لا تكون مجموعة اخرى من الأطفال قادرة على فهم معنى كلمات منفردة، في حين أن بعضهم قد يواجه مشكلات في وحدات الكلام الأكثر تعقيدا كالجُمل.

والطفل الذي يعاني من صعوبات في اللغة الاستقبالية قد يفهم معنى الكلمات المنفردة (مثلا: اجلس، مقعد، حلوى) ولكنه قد يواجه صعوبة في فهم الجمل التي تستخدم تلك الكلمات (مثلا: اجلس على المقعد بعد أن تأكل الحلوى). ومن صفات هؤلاء الطلبة أيضا وجود صعوبة في اتباعهم التعليمات والأوامر، وفي تعلم معنى أجزاء معينة من الكلام مثل حروف الجر والصفات، وكذلك في فهم المعاني المتعددة للكلمة نفسها.

ضعف التناسق العام General Coordination Deficits

يعد ضعف التناسق العام أحد خصائص الطلبة ذوي صعوبات التعلم. وتجدر الإشارة إلى أن أدبيات صعوبات التعلم ناقشت موضوع خاصية ضعف التناسق العام

ضمن إطار الاضطرابات الحركية (Motor Disorders) وقد يواجه بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم مشكلات في استخدام العضلات الكبيرة (الذي يبدو واضحا من خلال قذف والتقاط الكرة أو القفز أو السير بشكل أخرق) أو صعوبات في استخدام العضلات الدقيقة (مثل القَص، تسحيب السحابات). وعلى الرغم من أن ضعف التناسق العام لدى هؤلاء الطلبة لا يعد سببا في حّد ذاته في صعوبات التعلم لديهم، إلا أنه قد يعيقهم عن القيام بنشاطاتهم المدرسية.

طريقة التأثير العصبي Neurological Impress Method

تهدف هذه الطريقة إلى تطوير مستوى طلاقة الأطفال ذوي الصعوبات التعلمية في القراءة وفيها يقرأ المعلم والطفل معا المادة ذاتها. ويوجه صوت المعلم نحو أذن الطفل عن قرب. وقد يقرأ المعلم أحيانا بصوت أعلى من صوت الطفل، والعكس صحيح. وتستند هذه الطريقة إلى افتراض مفاده أن عملية تعلمية جديدة تتطور لدى الطفل بفعل التغذية الراجعة السمعية التي تتوفر له. وفي الآونة الأخيرة، انبثق عن هذه الطريقة أسلوب يسمى بالقراءة المشتركة (Read-Along Method) وفيها يقرأ الطالب المادة من الكتاب وهو يستمع لها بصوت مسجل على شريط.

الطريقة الجزئية (الترميزية) في تدريس اللغة Code-Emphasis Instruction

وفقاً لهذه الطريقة في تعليم القراءة يتم التركيز على تعليم الأطفال مهارات الترميز بشكل مباشر على قاعدة أن الطفل الذي لا يستطيع التعرف على الكلمات لن يستوعب ما يقرأ. فالطفل يبدأ بتعلم ربط الأصوات بالأحرف. ويستهل هذا التدريب عادة بتطوير الوعي الصوتي (Phonological Awareness) والذي يعني إدراك أصوات اللغة وفهم الوحدات الصوتية التي يتألف منها الكلام. ويأخذ هذا التدريب الذي يسمى بالتدريب الصوتي (Phonics Training) شكلين رئيسين هما:

1. **الطريقة التحليلية (Analytic Phonics)**: وتشمل تعليم الطلاب مهارات تجزئة أو تحليل الكلمة إلى العناصر الصوتية المكونة منها.
2. **الطريقة التركيبية (Synthetic Phonics)**: وتشمل تعليم الطلاب مهارات ربط الأحرف بأصواتها أولا ومن ثم دمج هذه العناصر الصوتية معا لتكوين كلمة

ذات معنى. وبعد ذلك، يعمم الطالب نظام الترميز الذي تعلمه فيتعرف إلى الكلمات بسرعة ويسر.

الطريقة الكلية في تدريس اللغة Whole-Language Instruction

يُركز هذا المنحى في تدريس القراءة والمهارات اللغوية الأخرى على تكامل الأشكال اللغوية (القراءة، الكتابة، واللغة المنطوقة). ويستند هذا المنحى إلى المبادئ التالية:

1. يجب تجنب تجزئة اللغة إلى كلمات وأحرف وأصوات لأنه يجعل التعليم اللغوي عديم المعنى.
2. القراءة هي جزء من نظام لغوي متكامل وهي ترتبط ارتباطا وثيقا باللغة المنطوقة والمكتوبة.
3. تكتسب اللغة منطوقة كانت أو مكتوبة من خلال الاستخدام الطبيعي لها.

الطفل الأخرق Clumsy Child

هو الطفل الذي تعوزه المهارات الحركية بالمقارنة مع الأطفال في مثل عمره، ويبدو الطفل مرتبكا في حركاته ويكثر لديه الوقوع في الأخطاء والتعرض للحوادث. فهو يكسر الأشياء أو يدلق السوائل التي يحملها. ويزيد احتمال ظهور هذه المشكلة في فترات معينة من النمو مثل فترة البلوغ حيث يزداد طول الأطراف بشكل يجعل من الصعب على الطفل تحديد العلاقة بين جسمه ومواقع الأشياء مما يزيد من احتمال ارتطامه بالأشياء من حوله. ويمكن أن تنتج مشكلة الخرق عن عدم نضج الجهاز العصبي وعن مشكلات في تعلم المهارات الحركية المناسبة. ومهما كانت الأسباب فإن هذه المشكلة تؤدي إلى صعوبات في اللعب وقد ينتج عن ذلك مشكلات في تقبل مجموعة الرفاق للطفل وإلى تدني في مفهوم الذات. وقد بقيت تسمية متلازمة الطفل الأخرق (Clumsy Child Syndrome) متداولة على نطاق واسع في أدبيات التربية الخاصة المتعلقة بصعوبات التعلم حتى أواخر الستينات من القرن العشرين.

العجز المتعلم Learned Helplessness

هو اعتقاد الفرد بأنه عاجز عن منع حدوث الأشياء السلبية في حياته. ومثل هذا الاعتقاد يتطور بعد أن يفشل الإنسان بشكل متكرر في التغلب على الصعوبات. فبناء على خبراته السابقة، يصبح الإحساس بالعجز معمما لديه بمعنى أنه يعزو فشله لعوامل خارجة عن سيطرته، ويعبر لفظيا عن تدني مفهومه لذاته، ويتجنب تأدية الأعمال التي تسمح قدراته الفعلية بتأديتها.

وقد بينت عدة دراسات أن الأشخاص المعوقين (وخاصة منهم ذوو الصعوبات التعلمية والاضطرابات السلوكية والتخلف العقلي) يظهرون مستويات عالية من العجز المتعلم. ولذلك ينبغي على البرامج المقدمة لهم أن تزودهم بخبرات نجاح كافية لتطوير الإحساس بالثقة بالذات لديهم ومساعدتهم على التغلب على الشعور باليأس والاعتماد على الآخرين.

العدسات الملونة Tinted Lenses

العدسات الملونة هي إحدى الطرق التي تم اقتراحها لمعالجة الأفراد الذين يعانون من صعوبات في القراءة والذين يظهرون مؤشرات على إصابتهم بمتلازمة الظلمة التحسسية. وقد صممت هذه العدسات الملونة كي تعمل على التقليل من تشويه الطباعة أو الخلفية، والمساعدة على تقليل الجهد والتعب للفرد أثناء القراءة، وعلى مساعدته على تحسين إدراكه للعمق. وقد أشار بعض الباحثين إلى أن هذه العدسات تعمل على فلترة ترددات ضوئية محددة وتقلل من الاضطرابات البصرية - الادراكية الأمر الذي يؤثر إيجابيا على مهارات القراءة. ويرى فريق آخر من الباحثين أن فعالية هذه العدسات ما زالت غير مؤكدة وبخاصة في ظل غياب الدراسات البحثية التي تدعم هذا الافتراض.

عدم الاستقرار الانفعالي Emotional Lability

يُعرف عدم الاستقرار الانفعالي بأنه انتقال الفرد من انفعال إلى آخر بطريقة مفاجئة وغير مبررة. فهو نقيض الثبات والاستقرار في المزاج. وتطلق أدبيات التربية الخاصة هذه الصفة على الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية والسلوكية.

العزو Attribution

ويظهر عدم قدرة الطالب ذي صعوبات التعلم على عدم القدرة في اتمام المهام الموكلة اليه حيث يعزو ذلك إلى امور غير منطقية مثل عدم توفر المجلس المريح، او رداءة، القلم أو عدم الفهم، للتهرب من عدم تنفيذ المهارة المطلوبة منه.

علم النفس العصبي Neuropsychology

هو العلم الذي يهتم بدراسة العلاقة بين الجهاز العصبي المركزي والسلوك ويوظف هذا العلم، كما هو واضح من الاسم، المعرفة العلمية العصبية والنفسية لتحليل هذه العلاقة. وفي الآونة الأخيرة، ركزت بحوث علم النفس العصبي على دراسة الأسس الدماغية للصعوبات التعلمية على وجه التحديد. وقد طورت في السنوات القليلة الماضية بعض الاختبارات لتقييم الوظائف الدماغية لدى الأطفال.

ومن أكثر هذه الاختبارات شهرة اختبار هالستد ريتان النفسي العصبي (Halstead- Ritan Neuropsychological Test)، واختبار معالجة المعلومات المعرفية لسوانسون (Swanson Cognitive- Processing Test).

عمى الكلمات Word Blindness

هو عدم قدرة الفرد على التعرف إلى الأحرف أو الكلمات، أو عدم قدرته على تفسير اللغة المكتوبة أو المطبوعة بالرغم من تمتعه بحدة إبصار عادية. وكان أول من استخدم هذا المصطلح الطبيب جيمس هنشلود (James Hinshelwood).

العمليات النفسية الأساسية Basic Psychological Process

استخدم هذا الاصطلاح (العمليات النفسية الأساسية) في نص تعريف الحكومة الاتحادية في أمريكا لصعوبات التعلم. ويشير هذا الاصطلاح إلى القدرات الجوهرية السابقة اللازمة لعملية التعلم. وبسبب الغموض في كلمة العمليات النفسية فقد تم تفسيرها ضمن ثلاثة أطر مختلفة هي:

1. **تفسيرها على أنها عمليات إدراك – حركي**: وهذا التفسير يؤكد على أن الوظائف العقلية العليا تعتمد على التطور والنمو الملائم للجهاز الادراكي الحركي.

2. **تفسيرها على أنها عمليات نفس – لغوية:** وقد استخدم هذا التفسير بشكل واسع بعد تطوير مقياس الينوي للقدرات النفس-لغوية.
3. **تفسيرها على أنها عمليات معرفية:** وقد ركز هذا التفسير على مشكلات الانتباه والذاكرة وبخاصة الانتباه الانتقائي والذاكرة قصيرة المدى.

متلازمة ستراوس Strauss Syndrome

تُعرف متلازمة ستراوس بأنها مجموعة الأعراض التي تصف خصائص الأطفال ذوي التلف الدماغي التي تتضمن النشاط الزائد والتشتت والتهور. وتحمل هذه المتلازمة هذا الاسم نسبة إلى الفرد ستراوس (Alfred Strauss) أحد رواد ميدان صعوبات التعلم في أمريكا. واصطلاح التلف الدماغي هو التسمية القديمة لصعوبات التعلم التي كانت متداولة منذ منتصف عقد الأربعينات حتى نهاية الستينات من القرن العشرين. وقد يظهر الطفل المصاب بمتلازمة ستراوس عددا من الخصائص السلوكية التالية:

1. التشتت بدرجات غير اعتيادية في ظل ظروف عادية.
2. الاستمرار في الإدراك الخاطئ.
3. الاستمرار في النشاط الزائد.
4. استمرار الأداء الحركي الضعيف.
5. الضعف في تنظيم السلوك.
6. استجابة الفرد بسلوك شاذ وغير ملائم عند تعرضه للإثارة البسيطة.

متلازمة الظلمة التحسسية Scotopic Sensitivity Syndrome

توصف متلازمة الظلمة التحسسية بالخوف المرضي من الضوء ومن أعراض هذه المتلازمة ما يلي: توتر العين، وضعف الوضوح البصري، وقلة فترة التركيز، والخلل في إدراك العمق. وتستخدم العدسات الملونة. للحد من المشكلات السابقة.

متلازمة المتعلم السلبي Passive Learner Syndrome

يُستخدم مصطلح المتعلم السلبي أو غير النشط (Inactive Learner) للإشارة إلى الطالب الذي يتوقع الإخفاق، ولذا فهو لا يبادر إلى تأدية المهمات التعلمية بنشاط.

وتصف المراجع العلمية الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية بأنهم متعلمون سلبيون. ففي المواقف التي تتطلب تبني أسلوب حل المشكلات يكون الطلاب ذوي صعوبات التعلم أكثر ميلا لتطوير اتجاهات من اليأس المتعلم. أي أن هؤلاء الطلبة يميلون إلى الانتظار بشكل سلبي حتى يأتي المعلم ليرشدهم ويخبرهم بما يجب أن يفعلوه في المواقف الأكاديمية بدلا من محاولة حل المشكلة بأنفسهم.

مشكلات الدافعية Motivational Problems

يُلاحظ غالبا على الطلاب ذوي صعوبات التعلم بأنهم يفتقرون للدافعية اللازمة لأداء المهمات الأكاديمية. ونقص الدافعية غالبا ما يحدث نتيجة لتكرار خبرات الفشل الأكاديمي والإحباط. وعادة ما تستخدم كلمة الدافعية لوصف تلك القوى التي تعمل على تنشيط انتباه الطالب ونشاطه وانفعالاته. والدوافع قد تكون داخلية (نابعة من الطالب نفسه) أو خارجية (نابعة من البيئة كالوالدين مثلا).

والعديد من الدراسات التي تناولت موضوع الدافعية وصعوبات التعلم ركزت على دراسة أسلوب هؤلاء الطلبة في العزو (Attribution) أي طريقتهم في تفسير أسباب النجاح أو الفشل الأكاديمي، ووجدت بأن هؤلاء الطلبة يعزون فشلهم ونجاحهم إلى أسباب خارجية (ذوي مركز ضبط خارجي) وبعد تكرار خبرات الفشل يتحول هؤلاء الطلبة إلى متعلمين. وقد يتأثر مفهوم الذات لديهم أيضا نتيجة لهذا الفشل المتكرر.

المعوقون إدراكيا Perceptually Handicapped

تُعد هذه التسمية واحدة من التسميات التي أطلقت على الطلبة ذوي صعوبات التعلم قديما، وقد كان معمولا بها قبل انتشار اصطلاح صعوبات التعلم. واصطلاح المعوقين ادراكيا كان ينطبق على الأشخاص الذين يعانون من مشكلات في التعلم بسبب اضطراب إدراكهم للمثيرات الحسية.

معيار الاستثناء Exclusion Criterion

يُعتبر معيار الاستثناء واحدا من المحكات المستخدمة للتعرف إلى الطلبة ذوي الصعوبات التعلمية. ويستثني هذا المعيار من فئة صعوبات التعلم المشكلات التعلمية التي تنتج أساسا عن الإعاقات البصرية أو السمعية أو الحركية أو التخلف العقلي أو

الاضطراب الانفعالي أو مشكلات التعلم الناتجة عن الظروف البيئية أو الثقافية أو الاقتصادية. وبمعنى آخر فإن معيار الاستثناء يحاول أن يفصل بين المشكلات التعلمية الناتجة عن صعوبات التعلم والمشكلات التعلمية الناتجة أو المرتبطة أساسا بالإعاقات الاخرى كالسمعية أو البصرية أو التخلف العقلي... إلخ.

المنبهات النفسية Psycho Stimulants

هي إحدى الأساليب العلاجية التي اعتمدت العقاقير الطبية كأسلوب لحل مشكلات النشاط الزائد الذي يرتبط بمظاهر صعوبات التعلم لدى كثير من الطلبة. ومن المنبهات النفسية الواسعة الاستخدام عقار الريتالين (Ritalin) والدكسدرين (Dexedrine) والسيلرت (Cylert).وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه المنبهات النفسية قد تعمل على تحسين أعراض ضعف الانتباه وفرط النشاط (ADHD) أي أنها تقلل من النشاط الزائد وتقلل تشتت الانتباه غير أنها لا تعالج بشكل مباشر مشكلة صعوبات التعلم. ومع هذا، فقد أشارت بعض الأبحاث إلى أن هذه المنبهات النفسية تعمل على جعل الطالب مهيأ أكثر للتعلم بسبب الهدوء الحركي الذي يظهره بعد تناوله هذه العقاقير. وأشارت بعض نتائج الدراسات إلى أن الطلبة أظهروا تحسنا في الأداء على المهمات التي تتطلب توظيف العضلات الدقيقة، كما أشارت التقارير إلى تحسن قدرة الطلبة على التنظيم والتفكير والذاكرة. ولا زالت هذه النتائج غير مؤكدة وهي بحاجة إلى مزيد من البحث.

المنحى التكاملي في صعوبات التعلم
Holistic Approach in Learning Disabilities

هو منحى حديث في تعليم الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية، ويركز على تطوير الاستراتيجيات التعلمية العامة وليس على تعليم استجابات أو مهارات محددة. ويركز هذا المنحى الذي يسمى أيضا بالمنحى المعرفي على الطالب أكثر مما يركز على المنهج الدراسي.

المنحى متعدد الحواس Multisensory Approach

المنحى متعدد الحواس طريقة بنيت في أساسها على الافتراض القائل بأن الطالب يتعلم المحتوى بطريقة أفضل إذا ما قُدم له هذا المحتوى عبر قنوات حسية

متعددة. وغالبا ما يتضمن هذا المنحى استخدام الحواس التالية: البصرية (Visual)، والسمعية (Auditory)، والإحساس بالحركة (Kinesthetic) واللمسية (Tactile). وعادة ما يطلق على المنحى متعدد الحواس اسم (VAKT) وفي ذلك إشارة للحواس التي يتم استخدامها. ولزيادة الإثارة اللمسية والإحساس بالحركة لدى الطالب أثناء التعلم، يمكن للمعلم استخدام الأحرف والأرقام المكتوبة بورق الزجاج، أو الأحرف البارزة، أو الدهان بالأصابع أو أحواض الرمل، الخ. وقد استخدم كل من فيرنالد وجلنجهام هذا المنحى في تعليم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

المؤشرات العصبية البسيطة Soft Neurological Signs

شير هذا المصطلح إلى علامات بسيطة توحي بوجود اضطرابات عصبية. ومن الأمثلة على هذه العلامات: المشي بطريقة خرقاء، صعوبات في التآزر البصري-اليدوي، وضعف المهارات الحركية الدقيقة (مثل فك الأزرار أو قص الأوراق بالمقص). وتعتبر المؤشرات العصبية البسيطة من الخصائص الرئيسية للصعوبات التعلمية، ولذلك يجب أن يخضع الطلاب الذين يشتبه بوجود هذه الصعوبات لديهم لفحص عصبي روتيني في محاولة للتعرف إلى أسباب الانحرافات العصبية كلما كان ذلك ممكنا. وأيا كان الأمر، فيمكن تقييم المؤشرات العصبية البسيطة باختبارات نفسية أو سلوكية أيضا ولذلك فان الاختصاصي النفسي يتحمل مسؤولية اختيار أدوات التقييم المناسبة في هذا الشأن (مثل: الاختبارات البصرية الحركية التي تتضمن نسخ أشكال هندسية مختلفة واختبارات النمو الحركي الدقيق والكبير).

نظرية التكامل الحسي Sensory Integration Theory

طورت جين آيرز (Jean Ayres) هذه النظرية في عقد الخمسينات من القرن العشرين استنادا إلى البحوث العصبية والسلوكية بهدف معالجة الإصابات الدماغية وتطوير القدرات التعلمية للأشخاص ذوي الصعوبات التعلمية.

ومن أهم المبادئ العصبية الفسيولوجية التي قامت عليها هذه النظرية:

1. إن المعلومات التي توفرها الحواس المتعددة أكثر تأثيرا من المعلومات التي توفرها أي حاسة بمفردها.

2. إن التغذية الراجعة الحسية ضرورية للأداء الحركي.
3. أن جذع الدماغ حيوي في عملية التكامل الحسي (تنظيم المعلومات الحسية ومعالجتها) لأنه يتطور قبل أجزاء الدماغ الأخرى.
4. إن الدماغ ينظم ذاته استجابة للمتطلبات الوظيفية للبيئة.
5. أن التكامل الحسي يتطور تدريجيا وعلى نحو متسلسل.
6. إن النشاط الحركي يلعب دورا علاجيا هاما في التكامل الحسي بسبب المعلومات التي يوفرها حول وضع الجسم وتوازنه والتغيرات التي تحدث فيه.

الوعي الصوتي Phonological Awareness

يقصد بالوعي الصوتي معرفة الشخص بأن الكلمات المسموعة تتكون من اصوات فردية. فكلمة باب مثلا تتكون من (ب- ا – ب). ويتطور الوعي الصوتي في مرحلة ما قبل المدرسة، وهو ضروري لتعلم القراءة. ولذلك ينبغي تقييم هذه القدرة لدى الطلاب قبل تعليمهم القراءة كما ينبغي تدريب الطلاب الذين لم يتطور الوعي الصوتي لديهم بعد. وغالبا ما تشتمل البرامج التدريبية على استخدام الكلمات والأناشيد الإيقاعية بطريقة مشوقة تستثير الأطفال للاستجابة.

الاساليب والطرق الموضحة لذوي صعوبات التعلم

اسلوب جلنجهام Gillingham's Method

أسلوب جلنجهام هو أسلوب لتعليم القراءة العلاجية والتهجئة. وقد استخدم بشكل واسع مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم. ولقد طّور جلنجهام أسلوبه هذا اعتمادا على نظرية أورتن في صعوبات القراءة. ويعتمد أسلوبه في تعليم القراءة على الطريقة الصوتية وهو برنامج عالي التنظيم ويتطلب خمس حصص (دروس) في الأسبوع ولمدة سنتين على أقل تقدير.

وتركز النشاطات الأولية في أسلوب جلنجهام على تعليم الطلبة أصوات الحروف ومزج المقاطع. ويتم توظيف المنحى متعدد الحواس في تعليم الأحرف. وتعد التهجئة جزءا من هذا الأسلوب إذ يطلب من الطالب كتابة الأحرف ويطلب منه في

الوقت نفسه أن يلفظ صوت الحرف ثم اسم الحرف. ومن الجدير بالذكر أن القراءة المستقلة يتم تأخيرها إلى أن يتم تعليم الجزء الأكبر من هذا البرنامج الصوتي.

اسلوب فيرنالد Fernald's Method

هو أسلوب طوّره فيرنالد لتعليم القراءة العلاجية، وهو شائع الاستخدام مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم. ويعد هذا الأسلوب واحدا من الأساليب التي وظفت المنحى متعدد الحواس. وفي هذا الأسلوب، يتم استخدام وتوظيف حواس عدة هي (البصرية، والسمعية، واللمسية، والإحساس بالحركة). ويعتمد فيرنالد في أسلوبه على تعليم الكلمة ككل.

وحسب أسلوب فيرنالد يتم اختيار المفردات المراد تعلمها من خلال قصص يمليها الطالب على المعلم ويقوم المعلم بتعليم هذه الكلمات ككل، ودون أية محاولة لاستخدام الطريقة الصوتية في تعليم الكلمة. وبعد أن يقوم المعلم بتعريف الكلمات المجهولة (غير المعروفة بالنسبة للطالب) يقوم الطالب بكتابتها لكي تتطور لديه مهارة التعرف على الكلمة، ثم توضع الكلمة في سياق ذي معنى (جملة). ويؤكد فيرنالد في أسلوبه على خبرات النجاح بهدف استثارة دافعية الطالب للتعلم والمحافظة عليها.

وتجدر الإشارة إلى أن طريقة فيرنالد تتكون من أربع مراحل هي:

1. يكتب المعلم في المرحلة الأولى الكلمات الجديدة بأحرف كبيرة على ورقة مستعينا بالألوان الشمعية، ثم يقوم الطالب بتتبع هذه الكلمة بأصابعه (توظيف حاسة اللمس والإحساس بالحركة) في الوقت الذي يسمع فيه المعلم وهو يلفظ الكلمة (توظيف الحاسة السمعية). ويتم تكرار هذه العملية حتى يتمكن الطالب من كتابة الكلمة دون وجود النموذج. وبعد الانتهاء من هذه المهمة توضع الكلمة في ملف خاص. وبعد أن يتراكم عدد كاف من الكلمات في هذا الملف، يطلب من الطالب كتابة قصة باستخدام تلك الكلمات ويتم طباعة قصة الطالب ليقوم بقراءتها بعد ذلك.
2. لا يطلب من الطالب في المرحلة الثانية تتبع كل كلمة على حدة، لكنه يتعلم الكلمات الجديدة من خلال النظر إلى نموذج كتابة المعلم للكلمة، ويلفظها الطالب ثم يقوم بكتابتها.

3. يتعلم الطالب في المرحلة الثالثة الكلمات الجديدة من خلال النظر إلى نماذج مطبوعة للكلمة ويكررها لنفسه بطريقة صامتة (قراءة صامته) ثم يقوم بكتابة الكلمة. وفي هذه المرحلة يتم استخدام الكتب المدرسية أو المواد المطبوعة.
4. يكون الطالب في المرحلة الرابعة قادرا على التعرف على الكلمات الجديدة من خلال تشابهها مع الكلمات (أو أجزاء من الكلمات) التي سبق له تعلمها. وبهذا يكون الطالب قادرا على تعميم المعرفة من خلال اكتسابه للمهارات القرائية.

اسلوب كيفارت Kephart's Method

نيويل كيفارت (Newell Kephart) هو صاحب نظرية الإدراك الحركي في مجال صعوبات التعلم، وهو أحد رواد هذا الميدان. وتقترح نظريته التي استمدت مفاهيمها من علم نفس النمو، أن النمو الادراكي – الحركي الطبيعي يساعد على تأسيس مفاهيم صلبة وثابتة عن العالم.

ويعتقد كيفارت بأن هناك تباينا بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم فيما يتعلق بالنمو الحركي. فالأطفال العاديون يكونون قادرين على تطوير عالم إدراكي – حركي ثابت في عمر السادسة. أما بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم فان عالمهم الادراكي – الحركي غير ثابت وغير مستقر. وغالبا ما يواجه هؤلاء الأطفال مشكلات عديدة عندما يتعاملون مع المواد الرمزية – أو كما يسميها كيفارت بالحقائق الأساسية حول العالم الذي يحيط بهم– وذلك بسبب التوجيه غير الملائم وخصوصا أبعاد الفراغ والزمن. ومن وجهة نظر كيفارت فان أول تعلم للفرد هو تعلم حركي (الاستجابات العضلية والحركية) ومن خلال هذا السلوك الحركي يتفاعل الفرد مع العالم المحيط به ويتعلم منه. فالطفل في أثناء نموه الطبيعي يكتسب أشكالا متنوعة من الحركة يمكن من خلالها أن يطور تعميمات حركية ثم يبني عليها تركيبا ادراكيا. ولأن الأطفال لا يستطيعون فحص كل ما يحيط بهم أو استكشافه عن طريق الحركة فأنهم يتعلمون فحص بعض الأشياء واستكشافها بطريقة ادراكية. وقد يعتقد الطفل بأن المعلومة الادراكية تكون أكثر قيمة وذات معنى أفضل وأوضح عند ربطها بمعلومات حركية تعلمها الطفل في السابق وحققت تناسقا فيما بينهما.

ومن وجهة نظر كيفارت فان الطفل العادي يمكـن أن يطـور مهـارات الإدراك والحركة في الوقت الـذي يلتحـق فيـه بالمدرسـة، ممـا يسـاعده علـى مواجهـة التعلم المدرسي. أما الطلاب الذين يعـانون مـن صـعوبات في الـتعلم وبخاصـة في الصفوف الثلاثة الأولى فانهم يعانون من قصور في نمو الإدراك والحركة مما يؤثر علـى تحصيلهم المدرسي، ولهذا اقترح كيفارت تزويدهم ببرامج تدريبية لمساعدتهم على التغلب على هذه المشاكل. ومن الجدير بالذكر أن كيفارت عمل على تطوير برنامج مكثف لتدريب المهارات الادراكية الحركية ويتضمن هذا البرنـامج العناصـر الرئيسـة التاليـة: الوضع الجسمي، والتوازن، والقصور الجسمي، وإدراك الاتجاهات.

الفصل الخامس

غرف المصادر والخدمات التي تقدمها للطلبة ذوي صعوبات التعلم

- النشأة والتطور لغرف مصادر التعلم
- تعريف غرفة المصادر
- مواصفات غرفة المصادر الجيدة
- مميزات غرفة المصادر
- معوقات نجاح برنامج غرفة المصادر
- متطلبات غرفة المصادر
- تخطيط غرفة المصادر
- آلية العمل في غرفة المصادر
- مراحل العمل في غرفة المصادر
- فريق العمل المتعدد التخصصات في غرفة المصادر

الفصل الخامس

غرف المصادر والخدمات التي تقدمها للطلبة ذوي صعوبات التعلم

بدأت عملية تقديم الخدمات للطلبة ذوي الحاجات الخاصة في مدارس وزارة التربية والتعليم عام 1983 بافتتاح غرفتين صفيتين، وذلك بالتعاون مع صندوق الملكة علياء للعمل الاجتماعي الأردني ثم تطورت عام 1991، واتخذت نمط غرف المصادر، فبلغ عددها عام 90/ 91 أربع غرف استفاد منها تسعون طالباً وطالبة.

ومع بداية العام الدراسي 2001 / 2002 بلغ عدد الصفوف 200 غرفة صفية، وبمتوسط للغرفة الصفية (20) طالباً، وبمعدل 15 حصة أسبوعيه، يشرف عليها (200) معلم ومعلمة، منهم (109) معلمين ومعلمات يحملون درجة الماجستير، أو الدبلوم العالي في صعوبات التعلم، وهذا ما يعادل ما نسبته (56٪)، في حين يحمل الباقون درجة البكالوريوس، أو الدبلوم المتوسط في التربية الخاصة، وقد تلقوا دورات تأسيسية في مجالات العمل مع هذه الفئة من الطلبة.

وتطور العمل ليستفيد من هذه الخدمات حوالي (4500) طالب وطالبة من ذوي صعوبات التعلم، يلتحقون في غرف المصادر، موزعة على مختلف مديريات التربية والتعليم في المملكة.

وغرف المصادر هي غرف صفية ملحقة بالمدرسة العادية تتراوح مساحتها بين(30 إلى 50م^{2})، ومجهزة بالأثاث المناسب والوسائل التعليمية والألعاب التربوية المناسبة، ويلتحق بهذه الغرفة عدد من الطلبة ذوي صعوبات التعلم، ويتراوح عددهم ما بين (20-25) طالباً وطالبة من الصفوف الثاني والثالث والرابع الأساسية. ويتم تقسيم هؤلاء الطلبة إلى مجموعات دراسية حسب متوسط مستوى التحصيل في القراءة

والكتابة والأنماط اللغوية والحساب بحيث تخدم الغرفة (3-4) مجموعات ويتلقون خمس عشرة حصة في مادتي اللغة العربية والحساب أسبوعياً.

ويتم اختيار الطلبة الملتحقين بغرف المصادر من خلال لجنة يتم تشكيلها لهذا الغرض مكونة من مدير المدرسة، ومعلم التربية الخاصة، ومعلم الصف المعني، والمرشد التربوي في المدرسة. ثم تُجرى لهم الاختبارات التشخيصية اللازمة من قبل معلم التربية الخاصة لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في القراءة، والكتابة، والأنماط اللغوية، والحساب. وعلى ضوء ذلك يقوم معلم التربية الخاصة بإعداد الخطط التربوية الفردية.

وتشتمل هذه الخطة على معلومات عامه أساسية عن الطالب، إضافة إلى نتائج التشخيص والتقييم الذي اجري له. كذلك فهي تشتمل على الأهداف التربوية العامة التي يجب العمل على تحقيقها خلال مدة البرنامج الخاص بالطالب. وتنفذ الخطة التربوية الفردية من خلال ما يسمى الخطة التعليمية الفردية، وهي الخطة التي تشتمل على الأهداف التعليمية قصيرة المدى التي يشتقها المعلم من الأهداف التربوية العامة، والتي توضع للطالب إضافة إلى الوسائل التربوية والأنشطة التي تعمل على تحقيق الهدف. كما أن المعلم قد يلجأ إلى أسلوب تحليل المهمات، وهو تحليل الأهداف إلى أهداف جزئية صغيرة حتى يسهل تحقيقها. وفي نهاية كل فصل دراسي يتم تقويم أداء الطلبة في ضوء الخطط المحددة لكل منهم ويتم اتخاذ القرار المناسب حول مدى تحسن أداء الطلبة والنظر في إمكانية إعادتهم للصفوف العادية.

وتتم عملية الإشراف والمتابعة لهؤلاء الطلبة من خلال الزيارات الميدانية التي يقوم بها قسم التعليم العلاجي بالتعاون مع قسم التعليم العام، والإشراف والإرشاد التربوي في مديريات التربية والتعليم.

ويتم اختبار الطلبة للاستفادة من خدمات غرف مصادر التعلم في بداية العام الدراسي من قبل لجنة مكونة من معلم الصف العادي، مدير المدرسة، والمرشد التربوي، ومعلم غرفة المصادر، بالتعاون مع مشرف المرحلة في المديرية، إن أمكن ذلك ويتم على النحو التالي:

1. الملاحظات الذاتية والتقارير المختلفة من قبل معلم الصف العادي ونتائج التحصيل للطلبة.

2. قياس مستوى الأداء الحالي لهؤلاء الطلبة، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم في ضوء نتائج التشخيص في مهارات القراءة، والكتابة، والأنماط اللغوية، والحساب.
3. وضع خطة تربوية فردية لكل من هؤلاء الطلبة تؤخذ من نتائج التشخيص الأكاديمي بحيث يتم التركيز على نقاط الضعف التي يعاني منها كل طالب وطالبة.
4. بناء خطة تعليمية فردية لكل منهم تؤخذ من ضمن الخطة التربوية الفردية.
5. متابعة هؤلاء الطلبة من خلال نموذج التقويم الفردي.
6. تعبئة نموذج دراسة الحالة لكل من الطلبة المعنيين من بداية العام الدراسي.
7. تعبئة بطاقة تقويم التحصيل لكل من الطلبة المعنيين من خلال الاستفادة من نتائج التشخيص الأكاديمي.

ويتم التنسيق ما بين معلم غرفة المصادر بالتعاون مع إدارة المدرسة ومعلمي الطلبة لتنظيم برنامج دراسي يوافق البرنامج الدراسي للعام المدرسي.

النشأة والتطور لغرف مصادر التعلم

بدأ استخدام غرفة المصادر تاريخياً منذ الثلاثينيات من القرن العشرين مع فئة الإعاقة البصرية واتسع استخدامها حتى صارت مألوفة في منتصف الستينيات من نفس القرن في علاج صعوبات التعلم، الإعاقة العقلية البسيطة، والاضطراب الانفعالي، وصعوبات التعلم والمشكلات السلوكية البسيطة.

وفي أوائل الستينات من القرن العشرين ظهرت نماذج لمراكز المصادر التعليمية لتخدم أقسام المناهج وطرائق التدريس في كليات التربية، وخاصة خدمات التربية الميدانية للطلبة الذين كانوا أشد حاجة إلى التعرف واستعارة المصادر التعليمية لاستخدامها في التدريب الميداني وظهرت مثل هذه المراكز في مجالات التربية الخاصة فيما يسمى مراكز التربية الخاصة للمواد التدريسية وكانت "خمسة" مراكز في الولايات المتحدة حتى عام 1965، وسرعان ما فضلت الجامعات إنشاء غرف للمصادر التعليمية لتخدم المدارس بدلاً من تركيزها في أقسام التربية المناهج وطرق التدريس بالجامعات، حيث كانت الاستعارة والاستخدام والاسترجاع... كلها نظم تعمل ضد مدى

الاستفادة من هذه المراكز، فكان ميلاد "Resource rooms" على نطاق واسع منذ ذلك الوقت في المدارس العادية أو مدارس التربية الخاصة.

تعريف غرفة المصادر

هي فصل دراسي ملحق بالمدرسة العادية، يتلقى فيه أولئك الطلاب الخدمات التربوية الخاصة والذين تستدعي حالاتهم وظروفهم مساعدة مكثفة بدرجة أكبر مما يمكن تقديمها لهم بين أقرانهم من العاديين في الفصل العادي حتى يتمكنوا من الاستفادة من أحقيتهم التعليمية في المكان المناسب.

وهي نظام تربوي يحتوي على برامج متخصصة تكفل للطالب تربيته وتعليمه بصورة فردية تراعي خصائصه واحتياجاته وقدراته، في حين أنها تفسح المجال أمامه ليتعلم في الفصل العادي المعلومات والمهارات الاكاديمية إضافة إلى التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الاخرين. ويعد هذا من مقومات الحياة الاجتماعية السليمة فالطالب الذي لديه صعوبات تعلم عليه أن يقضي جزءاً من وقته في غرفة المصادر بشرط أن لا يزيد الوقت الذي يقضيه الطالب في هذه الغرفة أكثر من نصف يومه الدراسي. حيث يقوم معلم غرفة المصادر بإمداد الطالب بالطرائق والأساليب والوسائل التي تكفل التعليم.

مواصفات غرفة المصادر الجيدة

المدرسة

يبرز دور المدرسة في تنمية استعدادات وقدرات الطلبة المتنوعة، وبذلك تبحث عن الجديد وتدعمه على أن تتوفر لها الإمكانيات، والمعلمون المؤهلون، والكوادر الاخرى المساندة، كما يجب أن تتميز الدارسة بالإنسانية في العلاقات بين العاملين فيها.

مكان الغرفة

لمكان غرفة المصادر دور مهم ولهذا لا بد أن يكون الموقع بين الفصول التي تخدمها الغرفة أو قريباً من الصفوف.

مساحة غرفة المصادر

هي غرفة صفية ملحقة بالمدرسة العادية، تتراوح مساحتها بين (30-48 متراً مربعاً) مجهزة بالأثاث المناسب، والوسائل التعليمية، والالعاب التربوية المناسبة ويلتحق بهذه الغرفة عدد من الطلبة من ذوي صعوبات التعلم وبطيئي التعلم يتراوح عددهم ما بين (20-25) طالباً من الصفوف الثاني، والثالث، والرابع، والخامس، والسادس الأساسي.

ويشرف على تعليمهم معلمون ومعلمات، يحملون مؤهلات في التربية الخاصة أو دبلوماً عالياً في صعوبات التعلم تعقد لهم دورات تدريبية متخصصة في مجال صعوبات التعلم.

ويتم تقسيم هؤلاء الطلبة إلى مجموعات دراسية حسب مستوى أدائهم التحصيلي في القراءة والكتابة، والأنماط اللغوية، والحساب بحيث تخدم الغرفة (4،3) مجموعات، ويتلقون من (15-20) حصة في مادتي اللغة العربية والرياضيات أسبوعياً.

مظهر الغرفة من الداخل

يجب أن يكون منظرها ومظهرها جميلاً ومنظماً ومرتباً بصورة جذابة وفي حالة نظيفة دائماً.

خصائص غرفة المصادر

من الضروري أن تتميز غرفة المصادر بتجهيزات خاصة تختلف عن تجهيزات الغرف العادية من حيث الأجهزة والأثاث والألعاب التربوية والوسائل التعليمية.

البيئة الطبيعية (التجهيزات والاثاث)

على معلم غرفة المصادر أن يهتم بالبيئة الصفية، والعمل باستمرار على جعل البيئة الطبيعية مناسبة وجذابة للطلبة، وتعزز دافعيتهم للتعلم، وأن يكون الأثاث وما يلحق به من أجهزة جذاباً ومريحاً ويؤدي الغرض منه في أركان الغرفة المختلفة.

الاكشاك التعليمية

هي عبارة عن مكان للاستذكار، في أداء الأعمال والواجبات الفردية، فيها منظر صغير مرسوم أو مثبت على الحائط، وإنارة ملائمة فوق هذا المنظر وكرسي مناسب لجلوس الطالب وكرسي آخر للمعلم عند الضرورة.

ركن اللغة العربية

هو ركن مهم، تدرس فيه القراءة والكتابة والتهجئة والإملاء والنطق، وبه أجهزة خاصة بالتخاطب ووسائل تعليمية مناسبة تعنى بالفرص التعليمية، والتدريبات العلاجية الخاصة بها.

ركن الرياضيات

هو ركن آخر مهم من أركان غرفة المصادر يضم الوسائل التعليمية المناسبة والملائمة لهذا الركن، إضافة إلى التقنيات والمواد التعليمية الخاصة بمادة الرياضيات المطبوعة والمحسوبة.

ركن الأنشطة

وهو ركن مهم أيضاً يتم فيه التدريب على المهارات النفسحركية، من تدريبات تآزر بين العين واليد، والأذن واليد، والوقوف والجلوس، وتدريبات المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة والهدف منها التكامل على أداء مواقف التعلم.

ركن الحاسوب

وهو ركن يشتمل على جهاز الحاسوب وما يحتويه هذا الجهاز من مواد تدريبية وتعليمية تفيد وتساعد على تعلم الطالب وقد يشمل التلفاز أيضاً الأجهزة السمعية والفيديو والانترنت.

المكتبة

تحتوي المكتبة على الكتب المدرسية، والمراجع، والقصص، والكتب الثقافية وأشرطة الكاسيت، والوسائل التعليمية المناسبة للطلبة الملتحقين بالغرفة.

ملفات التلاميذ

نعلم أن ملفات التلاميذ ذات أهمية كبيرة من حيث إنها ترصد الطالب منذ دخوله الغرفة إلى تخرجه منها من خلال ما يلاحظه المعلم أولاً بأول على مدى تحسن الطالب أو عدمه أو التعديلات التي تلزم من حيث الوسائل والاستراتيجيات والتقويم، وما تحويه هذه الملفات من تقارير عن تقدم الطالب أو عدمه لذا يجب أن تكون هذه الملفات مكتملة من حيث توفر جميع النماذج الخاصة بغرفة المصادر وأن تكون المعلومات مدونة في الملفات والمتابعة لها أولاً بأول من قبل المعلم المختص.

مكان للمعلم

من الضروري أن يتوفر للمعلم مكتب خاص، بحيث يسهل عليه متابعة كل ما يجري داخل الغرفة.

العمل الجماعي

للعمل الجماعي اهمية كبيرة في إبعاد الملل والضجر وتشتت الانتباه عند الطلاب ويفضل أن تكون هناك طاولات دائرية أو بيضاوية الشكل أو نصف دائرية.

مميزات غرفة المصادر

تتمثل مميزات غرفة المصادر في النقاط الآتية:

1. إن طلاب الصعوبات التعليمية يستفيدون من تدريب معين في غرفة المصادر، بينما يبقون مدموجون مع اصدقائهم وأقرانهم في المدرسة.
2. يحظى طلاب غرفة المصادر بميزات برنامج علاجي كامل معد من قبل معلم المصادر ولكنه يطبق مع معلم الفصل العادي.
3. غرفة المصادر اقل تكلفة من برنامج المعلم الخصوصي والفصل الخاص ومراكز التربية الخاصة.
4. بما أن معلم غرفة المصادر لمدرسة بعينها، أقل احتمالاً من أن يعد برنامجه العلاجي من خارج المدرسة كالمعلم الجوال أو الاختصاصي النفسي في المدرسة، أو اختصاصي القراءة العلاجية، أو اختصاصي النطق والكلام أو أي موظف متنقل.

5. التدخل المبكر لاحتواء المشكلات البسيطة لدى طلبة المدرسة بدلاً من تفاقمها لاحقاً.
6. بما أن تشخيص الاعاقة ضروري لغرض الوضع المناسب (التصنيف) فإن الطلاب لن يلقبوا بأي شكل من أشكال الإعاقة وهذا يقلل إلى حد كبير من الوهم المقرون دائما بتلقي اهتمام خاص.
7. إن معظم المدارس الأساسية تستوعب غرفة مصادر واحدة أو أكثر، وبالتالي يتلقى الطلبة خدمات التربية الخاصة في مدرستهم بدلاً من انتقالهم إلى مدارس أخرى قريبة تحوي غرفة المصادر.
8. إن برامج التربية الخاصة المقدمة للطلاب مرنة يمكن من خلالها تطبيق البرنامج العلاجي في فصولهم بوساطة المعلم العادي مع بعض المساندة من معلم غرفة المصادر أو في غرفة المصادر على مبدأ قدر الاحتياج، ويمكن تغيير برامجهم بشكل سريع لمواجهة أوضاع الطلاب المتغيرة واحتياجاتهم الفردية.
9. بما أن الإحلال في غرفة المصادر أمر يخص كل مدرسة بمفردها ويشمل المدير والمعلمين والاختصاصيين الموجودين في المدرسة ومعلم غرفة المصادر فليس هناك داع لتداخل الأوقات بين إحالة المعلم وبداية الخدمات الخاصة للطالب.

معوقات نجاح برنامج غرفة المصادر

1. غموض البرنامج العلاجي لدرجة تجعل اصحاب العلاقة لا يعرفون المتوقع منهم أو ما يفترض أن يحققه البرنامج لعدم وضوح الأهداف التي سيتم تحقيقها.
2. أن يتوقع من البرنامج العلاجي أكثر من المعقول ثم الإصابة بخيبة أمل، فبرنامج غرف المصادر لن يجعل جميع الطلاب "عاديين" أكثر من برامج الفصل الخاص كما أنه لن يغطي المشكلات جميعها التي يعاني منها الطلبة الملتحقون بالغرفة.
3. الاعتقاد بأن برنامج غرفة المصادر بديل تام لبرامج الفصل الخاص، وبالتالي سوف يوضع الطلاب الذين لا يجوز وضعهم في غرفة المصادر في ذلك البرنامج.
4. عدم التواصل بين أعضاء اللجنة المشرفة على برنامج غرفة المصادر وعدم فهم البرنامج الموضوع من قبل معلم غرفة المصادر لدى أعضاء اللجنة.

5. عدم متابعة اللجنة المشرفة في المدرسة على برنامج غرفة المصادر بشكل دوري وبشكل فعال وعلى مدى تحقق الأهداف الموضوعة في البرنامج.
6. وضع غرفة المصادر في مرافق غير ملائمة وغير مناسبة لتدريس الطلبة.
7. نقص كفاءة المعلمين في التعامل مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم على المستويين الأساسي والثانوي.
8. اعتقاد معلمي الفصل العادي أن وظيفة معلم غرفة المصادر سهلة نوعاً ما.
9. نقص الاختصاصيين في المدارس مثل: الاختصاصي النفسي، واختصاصي اضطرابات اللغة والنطق واختصاصي العلاج بالعمل، والأخصائي الاجتماعي...الخ. والذين يكون لهم دور فعال في وضع البرنامج العلاجي مع معلم غرفة المصادر.
10. قلة الامكانات المادية المتوافرة لغرفة المصادر والتي من خلالها تحسن البيئة الصفية وتوفر المعززات الملائمة لطلبة صعوبات التعلم وهم بأمس الحاجة إليها.
11. عدم تعاون الأسرة مع معلم غرفة المصادر في تنفيذ الخطة الفردية أو توفير الأدوات والمستلزمات الأساسية للطالب مما يعيق تقدم وتحسن الطالب بنسبة كبيرة.
12. عدم تعاون المعلمين بشكل كاف ومتكامل مع معلم غرفة المصادر بتصور منهم أن تأهيل طالب الصعوبة التعلمية هو من مسؤوليات معلم غرفة المصادر وكذلك عدم وعي المعلمين بضرورة تشجيع الطالب على التحسن مهما كان بسيطاً ومقارنة أداء الطالب الحالي بما كان عليه وليس مقارنته بأقرانه لتشجيع الطلبة على التحسن.
13. نقص الاثاث والمستلزمات الأساسية في غرفة المصادر مثل آلة التصوير التي توفر الوقت والجهد المبذول في إعداد الأنشطة يدوياً واستغلال ذلك الوقت في العمل الجدي مع الطلبة وكذلك عدم توفر أجهزة الحاسوب.

متطلبات غرفة المصادر

1. أن تتراوح مساحة غرفة المصادر ما بين (30 – 48) متراً مربعاً.
2. أن تكون ذات تهوية جيدة وإضاءة مناسبة.
3. بعيدة عن جميع عوامل الإثارة وتشتت الانتباه.
4. يتم تزويدها بأنواع مختلفة من طاولات الطلاب والرفوف والخزائن والحواجز والسبورات المتحركة.
5. توفير جميع الوسائل التعليمية والأجهزة من مثل جهاز حاسوب وجهاز عرض وألعاب تربوية تناسب جميع الطلاب، بالإضافة إلى آلة تصوير.
6. توفير المواد الخام للمعلم حتى يتمكن من تصميم بعض الوسائل والنماذج التعليمية المساعدة.
7. أن تكون الغرفة قريبة من صفوف الطلبة الملتحقين بغرفة المصادر.
8. أما من حيث المظهر فيجب أن يكون لغرفة المصادر مظهر جميل ومبهج ومنظم بشكل جيد والاهتمام المستمر بغرفة المصادر لجعلها بيئة جذابة تساعد على التعلم.
9. توفر الاجهزة السمعية والبصرية.

تخطيط غرفة المصادر

1. إن غرفة المصادر يجب أن تستوعب عدداً كافياً من المقاعد، والطاولات الضرورية لتدريس الأفراد والمجموعات الصغيرة بالإضافة إلى الأجهزة السمعية والبصرية على أن يتوفر فيها جزء بوصفه ركناً هادئاً.
2. وجود مساحة مكانية تسمح للطلبة بالتنقل داخل الغرفة دون اصطدام بعضهم ببعض ودون التدخل في عمل الآخرين، فحين دخول الطلاب الغرفة يتوجهون مباشرة إلى ملفاتهم، ويبدؤون العمل على واجباتهم اليومية. وتحمل ملفاتهم مؤشرات على الأماكن التي يجب أن يتوجهوا إليها، أما الطالب الذي يحتاج أو يفضل بيئة أقل تشتتاً فيمكن أن يجلس في الركن الهادئ فهناك تعديلات كثيرة

يمكن إجراؤها على الغرفة الصفية، وهذه التعديلات أو الترتيب الفيزيائي للغرفة يجب أن يعكس دائماً حاجات الطلاب وليس ما يفضله المعلم من نمط معين للترتيب فمثلاً يمكن تقسيم الغرفة الصفية إلى أركان، مثلاً ركن القراءة وركن الحاسوب وركن القصة...الخ.

آلية العمل في غرفة المصادر

يستند العمل في غرفة المصادر إلى بعض المعايير المهمة التي تنبغي الإشارة إليها وهي:

1. اعتماد مبدأ التعلم الفردي في غرفة المصادر إذ تقدم الخبرات لكل طالب على حدة حسب مشكلته ونوعها وحسب ميزات الطالب أي نموذجه التعلمي أو من خلال المجموعات الزمرية فيتم تقديم الخبرة لمجموعة من الطلبة لا يتجاوز أربعة حسب تقاربهم في المشكلة.
2. يتم تدريس طلبة المصادر حصة دراسية واحدة ثم يعودون إلى الصف العادي بقية اليوم الدراسي وفقاً لمفهوم الدمج في الصفوف العادية.
3. تلقي الطالب الخبرات التعلمية في غرفة المصادر وفق مجموعة من الاستراتيجيات التي تناسبه لضمان اكتساب المهارات بشتى الطرائق والأساليب.
4. تلقي الطالب في غرفة المصادر المعارف والخبرات التعليمية بما يناسب حاجاته والصعوبة التي يعاني منها.
5. تكوين علاقة محبة وألفة وتقارب بين معلم المصادر وطلاب الصعوبات لضمان تقبل الطلبة له، وتحسن وضعهم النفسي والتعليمي، مما يؤدي إلى رفع تقدير الذات لديهم.
6. العمل على تحسين جميع جوانب الشخصية المختلفة لطالب الصعوبات من الناحية الاجتماعية والسلوكية والمعرفية في أثناء وجوده في غرفة المصادر.
7. العمل على رفع مستوى تقدير الذات لدى طلاب الصعوبات في غرفة المصادر ورفع معنوياتهم أمام أقرانهم، ويتم ذلك من خلال متابعتهم في الصفوف وتقديم التقدير المناسب باستمرار، مما ينعكس إيجاباً على ذواتهم.

8. التركيز على نقاط القوة لدى طلبة الصعوبات واستغلال ذلك الجانب في تحسين تعلمهم وإهمال نقاط الضعف لديهم لإطفائها في المستقبل.

9. العمل ضمن فريق واحد متكامل لتحسين مستوى الطلبة في غرفة المصادر من الناحيتين الأكاديمية والاجتماعية.

مراحل العمل في غرفة المصادر

نظراً لاختلاف خصائص ومشكلات الطلبة ذوي صعوبات التعلم المحولين لغرفة المصادر من حيث الأسباب والنتائج من جهة ومن حيث اختلاف أعمارهم وصفوفهم وظروفهم الاجتماعية من جهة أخرى، يواجه معلم غرفة المصادر مشكلات وصعوبات عديدة، مما يترتب على ذلك قيام المعلم ببذل أقصى طاقاته وإمكاناته وجهوده الحثيثة للقيام بدوره على أكمل وجه بالإضافة إلى الخدمات التربوية والعلاجية المنتظرة منه تجاه هذه الفئة من الطلبة.

ولا بد من أن نشير إلى الفئة المستهدفة وهي فئة الصعوبات التعليمية المحولة الى غرفة المصادر، حيث نجد أن أفراد هذه الفئة من جميع الصفوف في المرحلة الأساسية الدنيا، ويتم التعرف إلى هذه الفئة بشكل واضح في المرحلة الأساسية عندما يصار عادة إلى توقع مستوى التحصيل في الحقول الدراسية الاساسية للأطفال، فيتم التعرف إلى هذه الفئة التي تعاني من صعوبات تعلمية بسرعة عند هذه المستويات العمرية، ويتم تشخيصهم وتقييمهم بعد ذلك، ومن ثم توضع لهم برامج علاجية خاصة بهم، وتتباين الخصائص المحددة للطلاب ذوي صعوبات التعلمية في سن المرحلة الاساسية بصورة واسعة، فبعض هؤلاء الطلبة يواجهون صعوبات في مادة دراسية واحدة بينما يظهر آخرون صعوبة في عدد من المهارات، بالإضافة إلى المشكلات الاجتماعية والانفعالية المتعددة، وبالتالي تطال مهمات دراسية متعددة.

وعليه فإن الشريحة المستهدفة، بخدمات غرفة مصادر التعلم، هي من طلاب الصف الثاني والثالث والرابع والخامس والسادس الأساسي ويتم استبعاد طالب الصف الأول الأساسي الذي تظهر لديه صعوبات تعلمية على اعتبار أن هذه الصعوبات قد تعود إلى تدني مستوى النضج لديه، وأن بقية الطلاب من الصف

الثاني إلى السادس الأساسي يكونون في مرحلة تكوين المهارات الأساسية ولا بد من تقديم الخدمات التربوية والعلاجية لهذه الفئة ومساعدتهم على تخطي صعوباتهم.

أولاً: مرحلة الإعداد والتحضير

1. إحصاء الطلبة:

في بداية العام الدراسي من كل عام وبعد انتظام الطلبة في صفوفهم يبدأ معلم غرفة المصادر بجمع معلومات أولية عن الطلبة الضعاف في الصفوف وبالتعاون مع معلم الصف العادي، ومراجعة سجلات الطلبة ونتائجهم المدرسية للوقوف على أعداد الطلبة الضعاف في التحصيل بشكل عام مع التركيز، على التحصيل في مادتي اللغة العربية والرياضيات على اعتبار هاتين المادتين أساسيتين في تحصيل الطلبة في المرحلة الأساسية الدنيا ن واعتماد نتائج هاتين المادتين في استدعاء أولياء أمور الطلبة.

2. اجتماع أولياء الأمور:

بعد تحديد الطلبة الضعاف في التحصيل بشكل عام سواء كانوا من ذوي الصعوبات التعلمية أم المشكلات التعلمية بمساعدة معلم الصف العادي، يقم معلم غرفة المصادر بالتحضير لاجتماع أولياء الأمر، من خلال توجيه دعوة خاصة لكل ولي أمر تحديد الوقت والزمان لهذا الاجتماع، وبحضور مدير المدرسة والمرشد الاجتماعي للمناقشة والاستقصاء، عن الأسباب الكامنة وراء ضعف تحصيل هؤلاء الطلبة وإعطاء فكرة متكاملة لأولياء الأمور عن الخدمات التي تقدمها غرفة المصادر وآلية العمل فيها، بالإضافة إلى اهمية دور الوالدين للتعاون مع المدرسة في معالجة الصعوبات لدى أبنائهم والتعاون في تنفيذ الخطة التربوية الفردية للطالب، وضرورة المتابعة البيتية لأبنائهم، وعمل زيارات صفية متكررة للاطمئنان على مدى تحسن وتقدم أبنائهم، ورفع مستوى تقدير الذات لديه وفي ذلك الاجتماع يقوم أولياء الأمور بتوقيع استمارة موافقة ولي أمر الطالب والتي تنص على موافقته على التحاق ابنه بغرفة المصادر في حال تبين أن لدى ابنه صعوبات تعلم بعد عملية التشخيص والتقييم.

3. تشكيل اللجنة المشرفة على غرفة المصادر:

حيث يتم اختيار الطلبة الملتحقين بغرفة المصادر، من خلال لجنة يتم تشكيلها لهذا الغرض مكونه من:

أ. مدير المدرسة.

ب. معلم التربية الخاصة.

ج. معلم الصف المعني.

د. المرشد التربوي في المدرسة.

ه. ولي أمر الطالب.

4. إجراءات المسح الأولي للطلبة:

وتتم إجراءات المسح الأولي التي يستخدمها معلم الصعوبات عن طريق:

أ. الاطلاع على قائمة بأسماء الطلاب المكملين والراسبين وضعيفي المستوى في المواد الرياضيات والقراءة والإملاء والخط والتعبير.

ب. القيام بدراسة ملفات الطلاب المدونين بالقائمة وتتبع مستوياتهم التحصيلية منذ دخولهم المدرسة حتى صفوفهم الحالية عن طريق سجلاتهم وشهاداتهم.

ج. عمل مقابلة شخصية مع الطالب، الغرض من المقابلة بناء جسر من الثقة والألفة والمحبة مع الطالب وتوجيه بعض الأسئلة البسيطة حول المهارات الأكاديمية التي يمتلكها الطالب، للوقوف على المشكلة الأكاديمية لديه.

د. عرض الطلاب المشتبه بوجود صعوبات التعلم لديهم على لجنة صعوبات التعلم بالمدرسة لاستكمال إجراءات التشخيص.

ه. أخذ ملاحظات معلم الصف العادي بعين الاعتبار عند تحويلهم الى غرفة المصادر من خلال وصفه التام للمشكلة التي يعاني منها الطالب، وتحديد مجالها من وجهة نظره، ويتم ذلك بصورة فردية لكل طالب.

هنا لا بد من توخي الدقة في عملية التحويل لتلاشي ازدحام الطلبة في غرفة المصادر بشكل لا يتجاوز (20- 25) طالباً.

وواقع الحال يشير الى أن معلمي الصف يقومون بتحويل كل طالب لديه مشكلة تعليمية أو إهمال أسري أو إعاقة معينة كضعف النظر أو السمع أو الإعاقة العقلية البسيطة أو مشكلات سلوكية الى غرفة المصادر لعدم قدرتهم على معالجة مشكلة الطالب.

5. **التقييم والتشخيص:**

ينقسم التقييم والتشخيص إلى قسمين:

أ. التقييم لغرض التشخيص (جمع المعلومات الأولية واتخاذ القرارات) يهدف هذا التقييم إلى التأكد بصورة نهائية من وجود صعوبة تعلم لدى الطلبة الذين سوف تقدم لهم الخدمة في غرفة المصادر، وذلك عن طريق جمع المعلومات عبر قنوات متعددة، هي:

- ولي أمر الطالب.
- معلم الصف العادي.
- المرشد الاجتماعي.
- معلم غرفة المصادر أو معلم التربية الخاصة.
- مدير المدرسة
- الملاحظة.
- اعمال الطلبة الفصلية والمنزلية.
- اختبارات الطالب في فصله للسنة الحالية.

وتهدف عملية القياس والتقييم الى جمع البيانات والمعلومات الشاملة عن الطلبة ذوي صعوبات التعلم، من خلال أدوات ووسائل محددة، حيث يقوم معلم غرفة المصادر بتطبيق الاختبارات التشخيصية لمهارات اللغة العربية والرياضيات، وبما يتناسب مع حالة الطلبة المفحوصين وبصورة فردية، لضمان عملية تشخيص دقيقة لواقع الطالب، وذلك لحصر الصعوبات والمشكلات التي يعاني منها الطلبة، ومدى تقاربها من أجل تصنيفهم الى مجموعات متقاربة.

ب. التشخيص لغرض التدريس (تشخيص النتائج واعتمادها لإعداد التقارير النفسية التربوية للطلبة).

لا يجري هذا النوع من التشخيص إلا للطلبة الذين ثبت أن لديهم وجود صعوبة تعلم بناءً على نتائج التقييم السابق والذي سوف تقدم لهم خدمة التدريس في البرنامج، ويهدف الى معرفة نقاط القوة والاحتياج الخاصة بالمجال الأكاديمي.

وتتم العملية بعد قيام معلم غرفة المصادر بتصحيح الاختبارات التشخيصية في اللغة العربية والرياضيات، وحصر أبرز الصعوبات والمشكلات التي يعاني منها كل طالب إضافة الى المعلومات التي تم جمعها من ولي أمر الطالب ومعلم الصف العادي والمرشد الاجتماعي والتي تكون من الأسباب الكامنة وراء تلك الصعوبة أو المشكلة، مثل العوامل الفزيولوجية (كالعامل الجيني، وعوامل ما قبل الولادة أو في أثنائها، وما بعدها، أو الخلل الوظيفي في الدماغ، او سوء التغذية، والاختلالات الاستقلابية والالتهابات والأمراض والحساسيات، ومشاكل النظر) والعوامل النفسية مثل (الإدراك الحسي، والتذكر، وصياغة المفاهيم) والعوامل التربوية مثل (المادة التعليمية وطرائق التدريس) والعوامل البيئية مثل (التغذية والصحة والأمان والتنبيه الحسي واللغوي والمحيط العاطفي والاجتماعي) لإعداد ما يسمى بالتقرير النفس تربوي للطالب، حيث يترجم هذا التقرير أبرز الأسباب الكامنة وراء الصعوبة أو المشكلة التعلمية لدى الطالب وبناء على ذلك يتم إعداد الخطة التربوية الفردية والخطة التعليمية لكل طالب.

وينبغي لإعداد الخطة مراعاة النقاط الآتية:

- الحصول على موافقة ولي أمر الطالب بانضمام ابنه إلى برنامج غرفة المصادر.
- جمع المعلومات عن كل تلميذ قبل عملية التشخيص.
- تقديم اختبارات غير رسمية في المجال الأكاديمي.
- تعبئة نموذج تحليل الأخطاء.
- كتابة تقرير التشخيص الكامل.
- رفع تقرير لجميع الطلبة الذين تم استبعادهم في أثناء مرحلة المسح وبيان اسباب الاستبعاد.
- متابعة هؤلاء الطلبة من خلال نموذج التقويم اليومي.
- تعبئة بطاقة التقويم التحصيلي، لكل من هؤلاء الطلبة، من خلال الاستفادة من نتائج التشخيص الأكاديمي.

- الفترة الزمنية لإعداد متطلبات اختيار الطلبة، وتشخيصهم، واعداد الخطط التربوية الفردية والتعليمية لهم، منذ بداية العام الدراسي، وحتى شهر من بداية العام الدراسي، على أن يبدأ التدريس الفعلي للطلبة من العام الدراسي نفسه.

6. **إعداد المنهج (خطة تربوية فردية) لذوي صعوبات التعلم:**

بناء على المعلومات السابقة عن الطالب يجب اعداد خطة تربوية فردية لكل طالب، وتكون بمنزلة البرنامج العلاجي المبني على فرضيات التشخيص، وتشمل الجوانب الآتية:

أ. المعلومات الأولية عن الطالب.

ب. وصفاً لمستوى الاداء الحالي للطالب (نقاط القوة والاحتياج) وتكون حصراً على النقاط الأكاديمية فقط.

ج. وصفاً للأهداف العامة (بعيدة المدى) مرتبة حب الأولوية.

د. أن تحتوي الأهداف بعيدة المدى على:

- تحديد المهارات المطلوبة انتقائها.
- تحديد معايير الاداء المقبول.
- تحديد الوقت المتوقع لإتقان المهارات.

ه. تنمية جوانب القوة لدى كل طالب وتوظيفها في تحسين تحصيله للارتقاء بجوانب الضعف قدر المستطاع.

و. رفع الروح المعنوية لدى الطالب لتحسين تقدير الذات لديه وتعزيز ثقته بنفسه.

ز. العمل على إعادة تأهيل الطلبة وتحسين تحصيلهم من خلال التركيز على مادتي اللغة العربية والرياضيات.

ح. التأكد على دمج الطلبة في صفوفهم والعمل على مشاركتهم في الأنشطة المنهجية واللامنهجية وتكون هذه الخطة عامة لطلبة غرفة المصادر كافة، والعمل على تحقيق خطوطها العريضة قدر المستطاع.

7. إعداد الخطة التعليمية لطلبة غرفة المصادر:

تتم عملية وضع الخطة التعليمية الفردية بعد عملية التقييم وتبنى على نتائجها حيث يتم تطوير الإجراءات العلاجية في ضوء فهم الصعوبات التي يواجهها الطالب، وعلى أساس ما يحتاجه لتحسين عملية تعلمه، وتشمل الخطة التعليمية الفردية كل ما سيقدم للمتعلم، وتكون بمنزلة دليل لما يتبع معه من معالجات.

تعريفها: هي خطة شاملة من النشاطات التعليمية يضعها فريق متخصص لمواجهة حاجات الطالب في العمر المدرسي، وموضح فيها الأهداف المتمركزة على الطالب والاستراتيجيات المستخدمة والخطة لتحقيق ذلك.

وتشمل الخطة التعليمية الفردية الآتي:

أ. وصفاً للأهداف بعيدة المدى وقصيرة المدى مرتبة حسب الأولوية وكذلك الأهداف التدريسية.

ب. أن تحتوي الأهداف بعيدة المدى على:

- تحديد المهارات المطلوب انتقائها.
- تحديد معيار للأداء المقبول.
- تحديد الوقت المتوقع لإتقان المهارات.

ج. أن تحتوي الأهداف قصيرة المدى والتدريسية على:

- تحديد المهارات كماً ونوعاً ولا يمكن الجمع بين مهارتين مختلفتين في هدف واحد.
- أن يحتوي الهدف على فعل إجرائي واحد (يحل، يقرأ، يكتب، يقارن).
- تحديد معيار للأداء المقبول.
- تحديد التاريخ المتوقع لتحقيق الهدف.
- كيفية قياس الهدف التعليمي.

د. أن تكون أهداف الخطة التعليمية مطابقة لاحتياجات الطالب المستقبلية مع مراعاة الفروق الفردية.

هـ. يجب مراعاة تسلسل المهارات عند الصياغة.

و. يجب استخدام الاستراتيجيات المتنوعة عند تنفيذ الخطة.

ز. يجب اختيار الوسائل التعليمية المناسبة التي تتناسب مع الأسلوب التدريسي وتحقق الهدف التعليمي.

ح. يجب تحديد نوع التعزيز المستخدم في تحقيق الهدف.

ط. اعتماد الخطة التعليمية والفردية لكل طالب من قبل اللجنة المشرفة على برنامج صعوبات التعلم في المدرسة.

أسس وضع الخطة التعليمية الفردية:

ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار الافتراضات التالية المتعلقة بالطالب ذي الصعوبات التعلمية وبالعملية التعليمية.

أ. الطلبة ذوو الصعوبة التعلمية أفراد طبيعيون لهم حاجاتهم الخاصة.

ب. يحتاج كثير من الطلبة ذوو الصعوبات التعلمية مزيداً من ضبط مشتتات الانتباه.

ج. يتعاظم التعلم بالخبرة المباشرة.

د. يعد التعلم خبرة تعددية الحواس.

هـ. تحديد الحد الادنى للبدء في البرامج العلاجية.

و. القضية الأهم للطالب ذي الصعوبة هو كيفية شعوره حول نفسه.

وخلاصة القول إن ابرز مرتكز في إعداد الخطة الفردية هي ابرز نقاط القوة لدى الطالب واستغلالها في عملية العلاج، وإهمال نقاط الضعف لتتلاشى ويتحسن مفهوم تقدير الذات لذلك الطالب، بالإضافة الى أهمية التركيز على التكيفات التي تساعد الطالب على اكتساب الخبرات والخطة التربوية الفردية في واقع الأمر لا تكون لطالب بعينه بل لمجموعة بسيطة تتقارب في الخصائص والمشكلات ومراعاة الفروق الفردية عند تنفيذها بين أفراد المجموعة الواحدة، ولا بد من الإشارة الى أبرز الاستراتيجيات الخاصة لتدريس الطلبة ذوي صعوبات التعلم وهي تعد من الأمور المهمة في إعداد الخطة التربوية الفردية ومن أهمها:

أ. الأساليب التدريسية المبنية على استعمال الحواس المتعددة في عملية التعلم (استراتيجية تعدد الحواس).

ب. التدريب على العمليات النفسية الأساسية المتعلقة بالقدرات الحسية والبصرية والسمعية واللغوية.

ج. التركيز على اسلوب المثيرات لذوي النشاط الزائد ونقص الانتباه.

د. استخدام اساليب تعديل السلوك مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

8. إعداد أساليب المتابعة اليومية للطلبة:

تكون سجلات المتابعة اليومية بمنزلة التحضير اليومي لكل طالب بحيث يشتق هدف عام من الخطة التربوية وتشتق منه الأهداف الفرعية، لتكون مفردات سجل المتابعة اليومي بناء على تحليل المهمات، بحيث تبدأ بالأهداف البسيطة الأساسية وتنتهي برأس الهرم إلى هدف عام عريض.

وتكون هذه السجلات لمادتي اللغة العربية والرياضيات، ويدون معلم عليها كل يوم مجال الهدف الذي درس فيه الطالب، وتاريخ تدريس الهدف، وتسجل فيه ايام غياب الطالب، لتعويض المهارة له فيما بعد.

9. إعداد قوائم أسماء الطلبة المنتظمين في غرفة المصادر:

حيث يتم تصنيف الطلبة بغرفة المصادر حسب صفوفهم ويرصد ذلك في قائمة خاصة بغرفة المصادر، بحيث تضم إسم الطالب ومستوى صفه الحالي، وتاريخ الولادة وأية صفوف قد أعادها أو أية ملاحظات أخرى تفيد في عملية التشخيص وكذلك أهم المشكلات التي يعاني منها.

10. توزيع الطلبة إلى مجموعات صغيرة:

يقوم التعليم في غرفة المصادر وفق استراتيجية التعلم الفردي أو الرمزي البسيط، لذلك لا بد من تنظيم لأعداد الطلبة التي قد تصل الى – 25 طالباً تقريباً، حيث يقوم معلم غرفة المصادر بتوزيع الطلبة، إلى مجموعات يتراوح أعدادها ما بين 2 – 5 طلاب، إلا انه في واقع الحال قد يصل العدد الى اكثر من خمسة طلاب، إلا ان ذلك يؤثر على

نوعية الخدمة المقدمة للطلبة فكلما كان عدد الطلبة أقل في المجموعة كان الاهتمام بالطالب أكثر والنتيجة افضل.

ويتم توزيع الطلبة حسب الصفوف تماشياً مع برنامج الدروس اليومي، ويراعي معلم غرفة المصادر، الفروق الفردية بين المجموعة الواحدة في كيفية تقديم المهارة وكيفية المتابعة، ونوعية التعزيز المناسب لكل طالب وفق حاجاته ونموذجه التعليمي.

11. إعداد برنامج الحصص الأسبوعي لغرفة المصادر:

إن إعداد برنامج الدروس الأسبوعي يقع على عاتق معلم غرفة المصادر، وعند إعداد هذا البرنامج يجب مراعاة الأمور التالية:

أ. إن نصاب معلم غرفة المصادر من الحصص الأسبوعية هو (20) حصة أسبوعياً موزعة بين الحصص الصفية والإعداد والتحضير والمتابعة، وتوزع بما يراه المعلم مناسباً بين اللغة العربية والرياضيات وحسب احتياجات الطلبة.

ب. مراعاة معلم غرفة المصادر، مواعيد حصص اللغة العربية والرياضيات في برنامج الحصص الأسبوعي للصف العادي، بحيث لا يجوز أخذ الطالب ذي الصعوبة التعليمية إلى غرفة المصادر في غير هذه الحصص، مثلاً حصص التربية الرياضية أو التربية الفنية أو المهنية، وهو يعاني من صعوبة في اللغة العربية أو الرياضيات، لأن ذلك ينعكس سلباً على مدى تقبل الطالب لغرفة المصادر، فقد يجد نفسه في حصة التربية الرياضية أو التربية الفنية بحيث يستطع ان يقوم بسلوك مقبول لدى المعلم مما ينعكس بالأثر الطيب على تقديره لذاته وثقته بنفسه

ج. إن الطالب الذي يعاني من صعوبة تعليمية في اللغة العربية أو الرياضيات يكون محبطاً في تلك الحصة، لأنه لا يستطيع أن يتماشى مع صفة بقدراته وخبراته الضعيفة فالأولى أن يكون في غرفة المصادر في تلك الحصة لا في غيرها من الحصص الاخرى.

د. تخصيص (3 – 4) حصص في مادة اللغة العربية والرياضيات أسبوعياً تتوزع على المادتين حسب صعوبة أو المشكلة التي يعاني منها الطالب وبعد حضور الحصة الصفية يعود الطالب إلى صفه في بقية الحصص الأخرى وفقاً لمبدأ الدمج.

ثانياً: مرحلة التطبيق والمتابعة

حيث تتوزع مهام هذه المرحلة بين أطراف فريق العمل الذين يتعاونون على مساعدة طلبة غرفة المصادر على الوصول به إلى أقصى إمكاناتهم وطاقاتهم.

فريق العمل المتعدد التخصصات في غرفة المصادر

يتكون فريق العمل والتقييم مع الفئات الخاصة من أعضاء كثر هم:

1. معلم التربية الخاصة.
2. الوالدان.
3. معلم الصف العادي.
4. الطفل ذو الاحتياجات الخاصة ذاته.
5. مدير المؤسسة او المدرسة.
6. الاختصاصي النفسي.
7. الطبيب
8. الاختصاصي الاجتماعي.

كما يتضمن الفريق أعضاء آخرين يختلفون بحسب الحاجة وحالة الإعاقة، من بينهم (اختصاصي العلاج الطبيعي اختصاصي الكلام والتخاطب، اختصاصي التدريب والتأهيل المهني، اختصاصي قياس السمع، والابصار، ومعالجون بالعمل والفن والموسيقى وغيرهم) وفيما يأتي توصيف لأهم الواجبات والأدوار والمهام الموكلة لبعض أعضاء الفريق. أدوار العاملين ببرنامج غرفة المصادر.

أولاً: دور مدير المدرسة نحو برنامج صعوبات التعلم:

1. المعرفة بأهداف البرنامج وبمهام معلم غرفة المصادر.
2. الإشراف على البرنامج من خلال تلبية احتياجات ومستلزمات البرنامج وتهيئتها للاستخدام من وسائل تعليمية والعاب تربوية وأثاث وقرطاسية.
3. المشاركة الفاعلة من خلال لجنة صعوبات التعلم بالمدرسة.

4. الاتصال الفعال بين مدير المدرسة ومعلم صعوبات التعلم ومعلم الفصل العادي وأولياء أمور التلاميذ الملتحقين بالبرنامج.
5. التوعية لأفراد المدرسة وأولياء أمور الطلبة والزوار والمجتمع المحلي، وتعديل المفاهيم الخاطئة عن برنامج صعوبات التعلم.
6. السعي المتواصل في تطوير البرنامج من خلال خبرات المدير في الميدان وإبراز الملاحظات الإيجابية ورفع الاحتياجات المهنية للمعلم ورفعها الى قسم التربية الخاصة في المديرية.
7. التسهيل في خروج التلاميذ من الفصل الى غرفة المصادر حسب البرنامج الموضوع من قبل معلم غرفة المصادر.
8. العمل على توفير الأجواء التربوية المناسبة والبرامج والأنشطة المتنوعة لطلاب غرفة المصادر.

ثانياً: دور ومهام معلم صعوبات التعلم:

1. المشاركة مع الفريق المتخصص بالمدرسة مع بداية كل عام دراسي في وضع خطة للقيام بالمسح الأولي لمن يتوقع أن لديهم صعوبة تعلم (ويفضل الاستفادة من عودة المعلمين قبل بداية العام الدراسي في إجراء المسح الأولي قدر الإمكان).
2. الاشتراك في عمليات التشخيص والتقويم لتحديد صعوبة التعلم لدى كل تلميذ.
3. الاشتراك في إعداد البرامج التربوية الفردية التي تتواءم مع خصائص واحتياجات كل طالب وذلك بالتنسيق مع لجنة صعوبات التعلم بالمدرسة.
4. تقديم الخدمات التربوية الخاصة بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم حسب طبيعة احتياجاتهم من خلال البرنامج.
5. تبادل المشورة مع معلم الصف العادي في الأمور التي تخص تلاميذ ذوي صعوبات التعلم مثل:

أ. طرائق التدريس التي سيتم استخدامها.

ب. أساليب التعامل مع الطالب.

ج. كيفية تأدية الامتحانات.

د. متابعة سير الطالب في البرنامج.

6. تبني قضايا الطلاب ذوي صعوبات التعلم وتمثيلهم في المجالس المدرسية.
7. التعاون والتنسيق مع الفريق المدرسي في إعداد الجداول الدراسية الخاصة بكل طالب من المستفيدين من غرفة المصادر.
8. التنسيق مع المرشد الطلابي بشأن التعاون مع أولياء أمور الطلاب ذوي صعوبات التعلم من أجل تذليل الصعوبات التي يعاني منها أبناؤهم.
9. نشر الوعي بين معلمي الفصول وكذلك إدارة المدرسة عن خصائص ذوي صعوبات التعلم وكيفية اكتشافهم ونوعية الخدمة التي يمكن تقديمها لهم ضمن فريق العمل المدرسي.
10. المشاركة في الدراسات والأبحاث، والدورات، والمؤتمرات كل في مجال اختصاصه.
11. القيام بأي أعمال تستند عليه في مجال عمله.
12. عقد لقاء يضم جميع الطلبة الملتحقين بغرفة المصادر ليتعرفوا على بعضهم البعض وليكسروا حاجز الخوف من أن كل طالب يعتقد أنه الوحيد الضعيف في صفه ومدرسته ويتعلم في غرفة المصادر وينظر إليه الجميع بالنقد ولتتكون بينهم ألفة ومحبة.
13. يعرف معلم الصعوبات الطلبة بالخطوط العريضة التي سيعملون ضمنها مثل الجد والاجتهاد والمثابرة والعمل على تحسين أوضاعهم.
14. تعزيز الطلبة بشكل مستمر وبالتعزيز المناسب كتوزيع الحلوى أو الهدايا الرمزية البسيطة.
15. اتفاق معلم غرفة المصادر مع طلبته الملتحقين على الحصص التي يأتون فيها إلى الغرفة ومواعيد حضورهم طوال الأسبوع وتعريفهم بسبب ذلك الحضور وأن الغاية من ذلك هي تحسين أوضاعهم وضرورة إحضار أدواتهم باستمرار وخاصة كتبهم المدرسية (اللغة العربية والرياضيات) لأن الأنشطة التي ستعطى ستكون من

كتبهم المدرسية وضرورة المحافظة على أداء واجباتهم البيتية والمحافظة على دفاترهم نظيفة ومرتبة.

ثالثاً: دور معلم الصف العادي في برنامج صعوبات التعلم:

1. تزويد معلم صعوبات التعلم بالمعلومات اللازمة عن الطالب الملتحق بالبرنامج.
2. المشاركة في إعداد البرنامج التربوي الفردي للطالب.
3. ملاحظة الطالب ومتابعة تطور مستوى أدائه في الفصل العادي.
4. المشاركة في تنفيذ البرنامج فيما يخصه وإجراء التعديلات في التدريس داخل الصف العادي وفي بيئة الصف حسب ما هو منصوص عليه في الخطة.
5. استشارة معلم صعوبات التعلم في وضع الاختبارات وتقييم الطلاب.
6. يعمل على تهيئة الطالب للذهاب إلى غرفة المصادر وتشجيع الطلاب على الجد والاجتهاد وتوعية زملاء الطالب في الصف على احترامه وتقديره ومساعدته على التخلص من مشكلته.
7. مساعدة المعلم لطالب غرفة المصادر على تنفيذ واجبه وإعطائه فكرة عن الدرس الذي فاته وهو في غرفة المصادر بشكل مبسط لضمان عدم انقطاعه عن واجباته الصفية بالإضافة إلى الملاحظة العامة والمستمرة لأداء الطالب التحصيلي والانماط السلوكية الانفعالية.
8. خلق أجواء مناسبة لطلبة ذوي صعوبات التعلم لمساعدتهم على بذل أقصى جهودهم لاستغلال قدراتهم وإمكانياتهم.

رابعاً: دور المرشد التربوي في برنامج صعوبات التعلم:

للمرشد التربوي دور مهم في التنسيق مع الإدارة لعقد اجتماعات تهدف إلى توعية أولياء الأمور والمعلمين وطلبة المدرسة نحو ذوي صعوبات التعلم، والعمل مع معلمي الصفوف لتحديد الطلبة ذوي الصعوبات من أدائهم وسلوكياتهم داخل الصف والتعامل مع المشكلات السلوكية والانفعالية لدى الطلبة ونوجز أبرز أدوار المرشد بما يأتي:

1. وضع الخطط السنوية لبرامج التوجيه لطلاب ذوي صعوبات التعلم في إطار الخدمة العامة للتوجيه والإرشاد.
2. متابعة حالات الطلاب السلوكية والتحصيلية وتقديم الخدمات والمساعدات الإرشادية لهم.
3. اتخاذ الوسائل والإجراءات الكفيلة بتلبية احتياجات طلاب صعوبات التعلم بالتعاون مع معلم صعوبات التعلم.
4. معرفة الأحوال الأسرية للطلاب الملتحقين بالبرنامج ومساعدة المحتاجين منهم.
5. دراسة الحالات الفردية للطلاب ممن تظهر عليهم بوادر سلبية.
6. توثيق الروابط بين البيت والمدرسة واطلاع أولياء الأمور على مسيرة أبنائهم.
7. التعاون مع معلم صعوبات التعلم وجمع المعلومات عن الطلاب لتعبئة السجل الشامل أو دراسة حالاتهم.
8. توعية المجتمع المدرسي بأهداف البرنامج وخططه والتوافق بينهما في الميدان.
9. المشاركة في البحوث والدراسات والدورات والندوات والمؤتمرات في مجال عمله وفي مجال صعوبات التعلم.
10. ملاحظة سلوك الطالب وعلاقته وتفاعلاته داخل البيئة الأسرية والمدرسية أو المؤسسية للوقوف على أهم المشكلات التي تواجهه ومساعدته على تقبل الحياة الاجتماعية وتحسين علاقته ومقدرته على الأداء والاندماج الاجتماعي.
11. استخدام فنيات وطرائق التداخل المهني المتعددة للخدمة الاجتماعية لمواجهة مشكلات الطالب ومساعدته على التوافق.
12. بناء علاقات مهنية فعالة مع الطالب وأسرته قائمة على الثقة والاحترام المتبادل وإظهار مشاعر الاهتمام والتقبل والمساندة والتشجيع، واستخدام أسلوب الشرح والتفسير والاقتناع.

خامساً: دور الأسرة في برنامج صعوبات التعلم:

يظهر دور الأسرة في برنامج صعوبات التعلم من خلال الآتي:

1. تقديم البيانات الشاملة عن ابنهم الملتحق بالبرنامج.

2. زيارة غرفة المصادر للاطلاع على مستوى ابنهم.
3. المشاركة في وضع الخطة التربوية الفردية للطالب.
4. متابعة الطالب في المنزل ومحاولة ترتيب جدول لأداء الواجبات المنزلية ومتابعة سلوكه وإطلاع معلم صعوبات التعلم على كل ما يستجد من معلومات عن ابنهم.
5. إخبار معلم صعوبات التعلم بمدى اهتمام الطالب لكي يستخدمها كأسلوب للتعزيز.
6. التنسيق مع معلم صعوبات التعلم بحضور ابنهم للفترات المسائية لبرنامج صعوبات التعلم إن توفرت البرامج المسائية.
7. اتباع أساليب والدية إيجابية في تنشئة الطالب ورعايته، قوامها الرضا والتقبل والواقعية والتشجيع والمساندة.

سادساً: مهام وواجبات اختصاصي الكلام والتخاطب:

1. المشاركة في التشخيص والتقييم الشامل للحالات خاصة من حيث النمو اللغوي واضطراب النطق - كالحذف – وعيوب الكلام اللجلجة والتلعثم...الخ.
2. دراسة العوامل العضوية والنفسية للاضطرابات مع الإفادة في ذلك من تقارير الأطباء والاختصاصيين النفسيين والمعلومات المتجمعة عن طبيعة البيئة والعلاقات الأسرية.
3. وضع البرنامج العلاجي المناسب لنوع الاضطراب وحدته، وتنفيذه ومتابعته وتقويمه، أو إحالة الطالب إلى المراكز العلاجية المتخصصة.
4. تنسيق الجهود وتبادل المعلومات بشأن حالة الطالب مع بقية أعضاء الفريق والإفادة من جهودهم في مساندة وتعزيز البرنامج العلاجي بما يحقق فاعليته ونجاحه.
5. تبصير الوالدين بدورهما في متابعة حالة الطفل، وإمدادهما بالمعلومات والتدريب الملائم للمشاركة في البرنامج العلاجي أثناء تواجد الطالب بالمنزل.
6. متابعة حالة الطالب بعد انهاء البرنامج العلاجي، واتخاذ ما يلزم اتخاذه من إجراءات بشأن مواصلة مراحل أخرى من العلاج، أو تعزيز المكاسب والمهارات التي اكتسبها الطالب نتيجة البرنامج العلاجي.

7. المشـاركة في توعيـة الأسـرة بالتـأثيرات السـلبية للمنـاخ الأسـري المشبع بعدم الاستقرار والخوف، وطرق التنشئة الخاطئة كاستخدام العقـاب البـدني والتهديد والقسوة في معاملة الطالـب علـى نمـوه اللغـوي وبأهميـة التفاعـل اللفظي مع كوسيلة لزيادة مفرداته اللفظية ومحصوله اللغوي.

سابعاً: مهام وواجبات الاختصاصي النفسي في مجال التربية الخاصة:

حـدد فـاروق صـادق (1991) واجبـات الأخصـائي النفسـي في مجـال ذوي الاحتياجات على النحو الآتي:

1. المشاركة في فرز الحالات وذلك من خلال المسوح التي تجريها السلطات أو الدوائر التعليمية أو الصحية أو الاجتماعية بغية الكشف عن مدى انتشار نوعية أو شكل معين من اشكال الانحراف.

2. المشاركة في عمليـة التقيـيم والتشـخيص الشـامل للحالـة وذلـك للتعـرف على إمكاناتهـا وأوجـه القصـور فيهـا الجانـب النفسـي عـن طريـق المقابلـة وتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسـية المقننـة مـع الاسـتعانة بمصـادر البيانـات الاخرى المتاحة من الوالدين والتقارير الطبية والاجتماعيـة بحيـث يـتم تحديـد الخصـائص السلوكية المؤثرة في أداء الحالة إيجاباً وسلباً، ومن ثم احتياجاتها الخاصة.

وينبغي التزام الاختصاصي النفسي بمعـايير وضـوابط أخلاقيـة ومهنيـة معينـة في استخدام الاختبارات والمقـاييس لعـل مـن أبرزهـا أن تكـون تلـك الاختبـارات مستوفية للشروط السيكومترية اللازمة؛ كالموضوعية والثبـات والصـدق ووجود معايير يمكن مقارنة أداء الأفـراد بهـا، وأن يحـتفظ الاختصاصـي بسـرية البيانـات المستخلصة من هذه الاختبارات، ولا يطلع عليها إلا مـن لـه علاقـة بهـا بغـرض الاستفادة منها لمصلحة المفحوص، أو لغرض علمي.

ومن المهم أيضاً أن ينظر إلى نتائج الاختبارات والمقاييس كمؤشرات مبدئيـة على وجود الصفات المقيسة ويتم تفسيرها في ضـوء البيانـات الأخـرى المجتمعـة عنه، وليس على أنها أحكام تصنيفية قاطعة أو نهائية أو دائمة.

3. المشاركة في قرار توجيه الحالات وقبولها في المدرسة أو المؤسسة وذلك على اساس خصائص كل حالة، ومدى استفادتها من البرنامج أو البرامج الموجودة داخل المدرسة أو المؤسسة ومدى استيفاء الحالة لشروط القبول بها.
4. تصنيف الحالة وتسكينها في مستوى مناسب، أو في مجموعة مناسبة بناء على مؤشرات واقعية عن مستوى أداء الحالة، ومدى تجانسها مع غيرها وذلك بما يضمن النمو والتوافق وأفضل أداء ممكن
5. المشاركة في رسم البرنامج الفردي والجماعي وتنفيذه، يشارك الاختصاصي النفسي الاختصاصيين الآخرين في المدرسة أو المؤسسة لتحديد الإجراءات التنفيذية للبرنامج وتخطيطه، كما يقوم بترجمة هذه الأهداف إلى أنماط سلوكية ومفاهيم ومهارات يشرحها للمعلم أو المعالج، وكذلك تحديد نوع المواقف والإمكانات والأنشطة الممكن استخدامها في الحالة، ومتابعتها ومناقشتها وتحديد الخطوات التالية للبرنامج.
6. التوجيه أو الارشاد الفردي أو الجمعي: تعد مهمة التوجيه والإرشاد النفسي لذوي الاحتياجات الخاصة من أبرز واجبات الاختصاصي النفسي حيث يعاني أفراد هذه الفئات عديداً من المشكلات اليومية الحياتية أو الأسرية أو التوافقية والدراسية والاجتماعية، كالانسحاب والاضطراب الانفعالي والقلق والصراع والعدوان وغيرها.
7. المشاركة في تشخيص صعوبات التعلم وعلاجها: حيث يتوقع أن تصاحب الإعاقة بعيوب وصعوبات التعلم في القراءة والكتابة أو تعلم العمليات الحسابية، وكذلك عيوب النطق والكلام والتعبير اللغوي، ويشارك الاختصاصي النفسي مع كل من المعلمين والاختصاصيين الآخرين في تخطيط البرنامج التعليمي الفردي لمثل هذه الحالات وتنفيذه وتقييمه.
8. متابعة الحالات بعد تخرجها ومساعدتهم على الاتصال وعلى تحقيق التوافق الاجتماعي مع البيئة المحيطة بهم.
9. المشاركة في تعليم أولياء الأمور وتدريبهم وذلك لزيادة كفاءة الوالدين والأسرة في تحمل مسؤولياتهم إزاء الحالة، عن طريق الإرشاد الأسري وتعريف الإدارة

بماهية المشكلة وأسبابها ومظاهرها وتأثيرها على كل من الطالب والأسرة والمجتمع، وتبصير الأسرة بأهداف البرنامج التعليمي أو العلاجي ودورهما في تنفيذه ومتابعته.

ثامناً: مهام وواجبات اختصاصي العلاج بالعمل:

تعريف العلاج بالعمل:

وهي مهنة في الحقل، تُعنى بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة والمصابين بإعاقات جسدية، حسية، فكرية أو اجتماعية. وهي تعمل على تأهيل أو اعادة القدرات التي تساعد على التكيف الوظيفي والسلوكي للأشخاص وذلك من خلال عمل هادف.

إن الهدف الرئيس للعلاج بالعمل هو تطوير استقلالية الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية والعمل على دمج الطالب في مجتمعه، وهي مهنة تعمل في مجال الوقاية، والتأهيل، وإعداد التأهيل، والتدريب والدمج المدرسي والمهني.

وفيما يلي أبرز الأدوار التي يقوم بها اختصاصي العلاج بالعمل:

1. محاولة القضاء على العقبات أو المشكلات التي تؤثر على قدرات الطالب على الصعيد الحركي أو الحسي أو الذهني أو السلوكي أو الاجتماعي.
2. التعاون مع الأسرة والمعنيين (المربيات، والمعلمات، والمعلمون) وذلك للوصول إلى أفضل مستوى من الاستقلالية للطالب في أنشطة الحياة اليومية.
3. تنمية قدرة الطالب على التفاعل والاندماج مع المحيط الاجتماعي والبيئي.
4. توفير الشروط اللازمة لكي يقوم الطالب بتنمية وتطوير مهاراته في اللعب والعناية الذاتية في المدرسة، والمحافظة عليها.
5. تنمية وتقوية العضلات الكبيرة والدقيقة وعضلات الجسم بشكل عام مما يسهم في زيادة القدرة على الانتباه والتركيز والعمل على اتباع التعليمات وإنها العمل المطلوب منه.

تاسعاً: مهام وواجبات معلم الفئات الخاصة:

1. المشاركة في تقييم وتشخيص الحالات، وتحديد مستوى الأداء التحصيلي الحالي لها.

2. المشاركة في تحديد الاحتياجات الخاصة عموماً لكل حالة مع التأكيد على الاحتياجات التربوية والأكاديمية لها.
3. تحديد الأهداف التربوية والتعليمية لكل طالب.
4. تحديد البرنامج التربوي والتعليمي، والبرنامج الفردي والأنشطة الجماعية لكل طالب.
5. تحديد الخطة التعليمية ومستوياتها.
6. تحديد المواد والمصادر والوسائل والأنشطة التعليمية المناسبة لكل طالب.
7. تحديد أساليب وطرائق التدريس المناسبة لكل طالب.
8. تنفيذ عملية التدريس.
9. التقييم لأداء الطالب قبل التدريس واثنائه وبعده، ومتابعة التقدم والنمو التعليمي والمعرفي والمهاري والوجداني له.
10. اساليب طرائق وأساليب تعديل السلوك المناسبة لكل طالب.
11. المشاركة في إرشاد ومعاونة المعلمين العاملين بالمدارس العادية التي يتعلم فيها الطالب.
12. المشاركة في التوجيه والإرشاد الأسري، لا سيما للوالدين وأولياء الأمور فيما يتعلق بالجوانب الأكاديمية والتحصيلية للطالب ومشكلاته.
13. تهيئه المواقف والبرامج الترويحية، والأنشطة الثقافية والاجتماعية والفنية والرياضية والرحلات والزيارات التي من شأنها أن تعزز شعور الطلاب بالسعادة، وتوثيق الصلات ببيئاتهم، وتحقيق اندماجهم الاجتماعي.
14. التعاون مع بقية الاختصاصيين في فريق التربية الخاصة وتبادل المعلومات اللازمة معهم بشأن نمو الطالب ومشكلاته وإحالته إلى غيره من المتخصصين عند اللزوم وبما يحقق مصالح الطالب.

بطاريات الاختبار لذوي صعوبات التعلم

أسباب تقييم صعوبات التعلم

خطوات تقييم حالة صعوبات التعلم

مصطلحات ذات صلة بتقييم صعوبات التعلم

مجموعة الاختبارات الادراكية

نماذج من الاختبارات الادراكية

عيوب بطاريات الاختبار

الفصل السادس

بطاريات الاختبارات لذوي صعوبات التعلم

يقصد ببطاريات الاختبارات مجموعة تكاملية أو توافقية أو مؤلفة من الاختبارات التي تقيس خاصية أو سمة أو متغيراً أحادياً أو متعدد الأبعاد تؤخذ الدرجة الكلية أو الموزونة أو نمط الدرجات كأساس للقياس والتقويم والتشخيص والتنبؤ.

تطبق هذه البطاريات فردياً أو جماعياً خلال جلسة واحدة أو عدة جلسات.

يتطلب تطبيق هذه البطاريات وقتاً وجهداً أكبر، كما أنها تحتاج إلى مهارات متميزة في التطبيق والتفسير.

على الرغم من أن نتائج الدراسات والبحوث الناشئة عن استخدام هذه البطاريات لا تبرر تكاليف إعدادها، من حيث الوقت والجهد المستنفد في تطبيقها، إلا أن الباحثين مستمرون في إعداد وتقنين هذه البطاريات وتحسينها ورفع القيمة التنبؤية لها.

عملية التقييم التربوي للطلبة ذوي صعوبات التعلم هي عملية منهجية في جمع معلومات تربوية ذات صلة بهذه الصعوبة وذلك بهدف الوصول إلى قرارات قانونية وتعلمية عند تقديم خدمات خاصة، ومن المهم إنجاز هذه المهمة بأسلوب مخطط له من جهة وفردي من جهة أخرى. دون التقيد بالاستخدام الروتيني لهذه الإجراءات فالتركيز ينبغي أن يكون على طبيعة الصعوبة التعلمية أي القراءة والكتابة والرياضيات وغير ذلك. ولضمان صدق هذه العملية وموضوعيتها وارتباطها بالصعوبة فإنه يسهم فيها عدد من ذوي الاختصاصات المختلفة وأولياء أمور الطلبة. وتستخدم المعلومات التي تتوفر لهذا الفريق في إجابة الأسئلة الضرورية التي تطرح حول مشروعية تقديم الخدمات الخاصة بالصعوبة التعلمية ووضع أهداف تعلمية للبرنامج.

أسباب تقييم صعوبات التعلم

1. فرز وتشخيص الذين قد يعانون من صعوبات التعلم.
2. تقرير ما إذا كان الطالب يستحق تقديم خدمات خاصة.
3. تحديد نقاط القوة والضعف عند الطالب.
4. وضع أهداف وأساليب البرنامج التربوي الفردي.
5. تقييم فعالية البرنامج التربوي.

خطوات تقييم حالة صعوبات التعلم

بعد أن تتم إحالة الطالب إلى أخصائي صعوبات من قبل الأهل أو معلم الصف أو معلم اللغة العربية أو المرشد التربوي يبدأ دور أخصائي صعوبات التعلم في دراسة هذه الحالة ويجب أن يتبع الأخصائي خطوات المنهج العلمي في أثناء دراسته للحالة:

الخطوة الأولى: من خطوات المنهج العلمي هي صياغة مشكلة صياغة واضحة ولنأخذ على سبيل المثال هذه الصيغة (ما هو سبب تدني تحصيل الطالب (س) في مادة اللغة العربية؟)

الخطوة الثانية: من خطوات المنهج العلمي هي وضع الحلول والفرضيات للمشكلة والحلول التي يمكن وضعها للحالة السابقة هي:

1. سبب تدني التحصيل عائد لظروف البيئة (الظروف الاقتصادية/ الاجتماعية/ الثقافية) التي يعيش بها الطالب (س).
2. سبب تدني التحصيل في اللغة العربية عند الطالب (س) عائد لقدرات الطالب نفسه.
3. سبب تدني التحصيل في اللغة العربية عائد إلى الطريقة والمكان الذي تلقى فيهما الطالب (س).

الخطوة الثالثة: هي جمع المعلومات وتجريب الفرضيات وفي الحالة السابقة تتم عملية جمع المعلومات من خلال المقابلة الأسرية وقوائم الملاحظة والنظر إلى التاريخ الطبي للحالة.

الخطوة الرابعة: هي الوصول إلى نتائج وفي الحالة السابقة إذا توصل الأخصائي لنتيجة مفادها أن سبب تدني التحصيل عند الطالب هو نتيجة للظروف البيئية أو لأنه لم يتلق تعليمه بصورة مناسبة أو في بيئة تعليمية غير صالحه فعليه أن يقوم بتحويل الطالب إلى الأخصائي النفسي أو الاجتماعي، أما إذا خرج الأخصائي بنتيجة مفادها أن سبب تدني التحصيل عند الطالب هو مشكلة عند الطالب نفسه (داخلية) فعليه الاستمرار في عملية التقييم باستخدام الأساليب والاختبارات غير المقننة بالإضافة إلى الاختبارات المقننة، ولا تعني هذه النتيجة بالضرورة أن الطالب (س) يعاني من صعوبة تعلمية حيث إنه من الممكن أن يكون هذا الطالب يعاني من إعاقة حسية أو عقلية أو انفعالية وبعد الانتهاء من عملية التقييم المقننة وغير المقننة يجب مقارنة النتائج مع تعريف صعوبات التعلم والمحكات الخاصة بصعوبات التعلم وخصائص الطلاب ذوي صعوبات التعلم لإصدار الحكم بوجود صعوبة تعلمية أو بعدم وجودها ومن ثمة الخروج بالنتائج والتوصيات.

مصطلحات ذات صلة بتقييم صعوبات التعلم

1. **الاختبارات المقننة:** هي كل الاختبارات المزودة بتعليمات موحدة وتعطى بظروف مقننة وتكون هذه الاختبارات مزودة بأدلة ثابتة توضح طريقة التطبيق والتصحيح والتفسير وغالباً ما يكون لتطبيقها حدود زمنية، والهدف من هذه الاختبارات التعرف على مهارات طالب بالمقارنة مع مجموعة طلاب مشابهة له. وهناك نوعان من الاختبارات المقننة (الاختبارات معيارية المرجع، الاختبارات محكية المرجع).
2. **الاختبار معياري المرجع:** هو اختبار يقيس الاختلافات بين الأفراد، ويقارن أداء الطالب مع مجموعة معيارية، وتزود هذه الاختبارات الفاحص بعلامات معيارية المكافئ العمري أو المكافئ الصفي ومعلومات عن الرتب المئينية.
3. **الاختبار محكي المرجع:** يقارن هذا الاختبار مستوى أداء الطالب بمستوى محدد قبلياً (وليس بمجموعة معيارية) وتشير هذه الاختبارات إلى ما يستطيع الطالب أن يعمله وما لا يستطع عمله وإلى أي درجة تم إتقان المهارة أو المادة الدراسية.

4. **الرتب المئينية:** تدل الرتب المئينية على نسبة الأفراد الواقعين ضمن أو اقل منها، وتتراوح الرتب المئينية ما بين (صفر - 99) وهي غير قابلة للطرح أو الإضافة لأنها لا تحتل نسباً متساوية حيث إنها لا تتصل بنسبة الأسئلة التي اجابها الطالب إجابة صحيحة، فالرتبة المئينية (65) تعني ان أداءه يماثل أداء (65٪) من افراد المجموعة المعيارية أو انه أفضل من أداء (65٪) منهم ويعتبر المئين (50) هو المتوسط والنسبة العظمى بين الطلبة تتجمع بين المئينين (40 و 60).

5. **العلامة التائية:** علامة معيارية يعادل متوسطها (50) وانحرافها المعياري (10) ومن خلالها يتم تحويل العلامات الخام إلى مجموعة من العلامات لها نفس المتوسط والانحراف المعياري.

6. **التقدير الوصفي:** يعطي التقدير الوصفي مؤشراً عاماً على المستوى الاجمالي لقدرة الطالب على أداء المهارة، ويعبر عن التقدير الوصفي من خلال سلم تقدير مؤلف من خمس نقاط تتراوح قيمها بين (-2، 2).

   وتأخذ كل علامة معنى يصف أداء الطالب مثل: 2+ مستوى النضج جيد 1+ مستوى القدرة فوق المتوسط صفر مستوى القدرة متوسط -1 مستوى القدرة دون المتوسط -2 عدم تلاؤم مستوى القدرة دون مستوى الكفاية.

7. **التقييم غير المقنن:** اختبارات يعدها المعلم تمثل عينات من المهارات والسلوكيات المتصلة بالمنهاج وتستخدم نتائج الاختبارات غير المقننة في قياس الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى ويمكن أن توجد إلى جانب الاختبارات أنواع أخرى من المقاييس مثل سلالم التقدير وقوائم الرصد والاستبيانات والملاحظة والسجلات.

مجموعة الاختبارات الإدراكية

1. اختبار التمييز السمعي.
2. اختبار مهارات التحليل السمعي.
3. اختبار سعة الذاكرة السمعية.
4. اختبار الذاكرة السمعية التتابعية.

5. اختبار التداعي البصري الحركي.
6. اختبار التكامل البصري الحركي.
7. اختبار مهارات التحليل البصري.

اختبار التمييز السمعي

أغراض الاختبار:

يعتبر هذا الاختبار أداة تقييم سهلة التطبيق، والهدف الأساسي هو تقييم قدرة الطالب على التمييز بين الأصوات في اللغة العربية. ويعتبر التمييز السمعي من القدرات الإدراكية الهامة في تطوير اللغة والنطق عند الطالب.

ويمكن تشخيص الأغراض التي من اجلها صمم هذا الاختبار:

1. الكشف عن أية صعوبات في التمييز السمعي وما يمكن أن يترتب عليه من صعوبات في النطق لدى الطلاب الذين يؤمون أو يحولون للعيادات والمراكز النفسية أو غرف مصادر التعلم.
2. استقصاء جوانب تطورية في اكتساب اللغة للدراسات والبحوث التي تهتم بالتطوير اللغوي عند الطالب.
3. تقديم معلومات تشخيصية أساسية تفيد المختصين وخاصة المعلمين الذين يصممون برامج علاجية في اللغة والكلام عند الطالب.

وصف الاختبار:

يقيس الاختبار مهارة إدراكية أساسية عند الطالب وهي مهارة ذات طبيعة تطورية تنمو مع التقدم في العمر شأنها بذلك شأن غيرها من المهارات الإدراكية مع التقدم في العمر. ويقصد بالتميز السمعي القدرة على التمييز بين أصوات الكلام من خلال المقارنة والموازنة بين خصائصها الصوتية المميزة ، وعلية يعتبر التمييز السمعي شرطاً أساسياً للتعليم الفعال والتواصل اللغوي، التمييز السمعي شيء مختلف عن حدة السمع إذ أن حدة السمع تقتصر على وصف حساسية الأذن لسماع الأصوات، وإن القصور في التمييز السمعي يمكن أن يؤثر سلباً على مجالات اللغة والكلام بما في

ذلك الاستيعاب وسلامة النطق، ومن هنا يأخذ تقييم التمييز السـمعي أهميـة خاصة في التقييم كجزء له دلالته في التقييم الشامل للطالـب الـذي لديـة مشـاكل خطـيرة في التعلم والكلام واللغة.

يقيس اختبار التميز السمعي القدرة على سماع اللغة المحكية بدقة، وتعد القدرة على التمييز أصوات اللغة متطلباً أساسياً في التعليم المدرسي خاصة في مرحلة ما قبـل المدرسة وفي الصفوف الأولى.

يستخدم في الاختبار أسلوب بسيط في التقيـيم إذ تعـرض علـى مسـامع الطالـب أزواج من الكلمات ويطلب منه أن يذكر إذا ما كانت الكلمتان مختلفـتين أو متمـاثلتين. ومن مميزات هذا الأسلوب انه يستبعد تأثير عوامل دخيلة من نوع مـا تفرضـه مهمـات أكثر تعقيداً، فعندما تعتمد الاستجابة على القدرة على سماع اللغة المحكية بدقة والتمييز بين أصواتها بما في ذلك ما تشابه منها من مخارج نطقها ونغمتها، نكون قد حددنا السـمة المراد قياسها بشكل دقيق بحيث يعتمد على متطلبات أخرى كقدرة البصر.

نماذج الاختبار:

صمم الاختبار من نموذجين وذلك ليتيح فرصة لإعادة الاختبار للطالب بفاصل زمني قصير بين الاختبارين، كذلك يتيح الفرصة للمختص النفسـي مـن التحقـق مـن أداء الطالب الذي يكون أداؤه غير عادي أو غير متوقع.

وبما أن تطبيق الاختبار لا يستغرق وقتاً طويلاً فيحبذ أن يطبق النموذجان على الطلاب الذين لديهم مشكلات أساسية في التمييز السمعي. ومن شأن هذا التكرار أن يعزز ثبات المعلومات المستخلصة من الاختبار. وعلية يجب أن يطبق النمـوذج الثاني بعد يومين على الأقل مع مراعاة المختبر أن هناك اختلاف في المعايير لكل نموذج.

نماذج الاختبار:

تتكون من نموذجين ويحتوي كل نموذج على أربعين زوجاً مـن الكلمـات تتيح للطالب فرصة إعادة الاختبار بفاصل زمني قصير. كما تتيح للأخصائي النفسي التأكد من أداء الطلاب الذين ظهر أن نتائجهم في التطبيق الأول كانـت غـير عاديـة أو غير متوقعة.

وبما أن تطبيق الاختبار لا يستغرق فترة زمنية طويلة فمن المحبذ أن يطبق على الطلاب الذين يعانون من مشكلة التمييز السمعي. ومن شأن هذا الاختبار أن يعزز ثبات المعلومات المستخلصة من الاختبار. وإذا تم هذا الإجراء فمن المحبذ ان يتم إجراء الاختبار الثاني بعد عدة أيام من تطبيق الاختبار الأول. ويجب أن يتذكر مستخدم الاختبار ان هناك معيارين مختلفين لا تجيز المقارنة بين نتائج الاختبار الأول والثاني.

فقرات الاختبار:

يتكون نموذجاً الاختبار من 40 فقرة من الكلمات ويحتوي على ثلاثين زوجاً من كلمتين مختلفتين، أما في الأزواج العشرة الباقية فيتألف من كلمتين متشابهتين، وقد روعي في الاختبار ما يلي:

1. تضمنت الكلمات المختارة عينة شاملة لمعظم أصوات اللغة العربية.
2. تتألف كل كلمة من كلمات النموذج من مقطع صوتي واحد باستثناء عدد قليل يتألف من مقطعين صوتيين.
3. روعي في مزاوجة كل كلمتين متشابهتين التشابه الصوتي من حيث مخارج الأصوات.
4. روعي في ترتيب الفقرات التدرج من السهل إلى الصعب.
5. لا تدخل الكلمات المتماثلة ودرجاتها في حساب العلامة للمفحوص.
6. وضعت الكلمات المتماثلة للتحقق من عدم عشوائية الإجابة والتأكد من أن كل ما يسمعه الطالب مؤلف من أصوات مختلفة.

تطبيق الاختبار وتصحيحه:

توجيهات عامة:

لقد صمم الاختبار ليزودنا بتقدير مستوى معقول من الثبات في التمييز السمعي باستخدام نموذج سهل التطبيق. لا تتطلب مهمة الاختبار الجهد الكبير من جانب الطالب والذي غالباً ما يعبر عن عدم رغبته في الاستمرار في الاختبار لصعوبته ولطول الوقت. وبالرغم من أن الاختبار لا يستغرق وقتاً طويلاً إلا أن الفاحص يجب أن يكون متيقظاً ومتنبهاً من أن الطلاب يكونون مركزين ومتنبهين خلال الاختبار.

يجب أن يتنبه الفاحص إلى أن الطلاب في هذا السن يفتقرون إلى الضبط الذاتي ويبدون صعوبة في الانتباه إلى المهمات المحددة. وعلى الفاحص أن يتأكد أن انتباه الطالب موجة للمهمة الاختبارية. وقد يكون هذا الوضع غير متيسر بسبب أن الطالب لا يكون مواجهاً للفاحص أثناء التطبيق مما يساعد على تشتيت انتباه الطالب. يجب مراعاة أن بعض الطلاب قد يعانون من التهاب الأذن ويظهر ذلك عند صغارهم مما لا يعطي نتائج دقيقة للاختبار. ويجب أن يراعي الفاحص اللغة الفصحى عند تطبيق الاختبار، ويجب أن نتذكر أن اختبار التمييز السمعي هو وصف موجز لمستوى التمييز السمعي مما يترتب علية اخذ جانب الحذر في تفسير النتائج، وان الاختبار هو كشف أولي لمستوى التمييز السمعي وليس تشخيصاً نهائياً.

مؤهلات الفاحص:

يجب أن يكون الفاحص متدرباً على تنفيذ الاختبار ولديه خبرة في التطبيق الفرجي للاختبار، والتخصصات المؤهلة لأداء الاختبار المختص في علم النفس المدرسي، علم النفس العيادي، أخصائي النطق، مختص السمعيات، معلم التربية الخاصة، والمختص في الصعوبات القرائية، والطلبة الجامعيين المتدربين الذين يشرف عليهم مختصون ومؤهلون.

إجراءات التطبيق:

1. يجب ان يطبق الاختبار وفق الإجراءات التي طبق على أساسها، ومدى تطبيق الاختبار بشكل صحيح يعتمد على مدى تقيد الفاحص بتلك التعليمات المحددة، والتنبيه على النطق الصحيح الواضح لأزواج الكلمات.
2. يجب أن يتأكد الفاحص من عدم وجود منبهات أو ضجيج وان يكون المكان هادئاً، وأن لا يكون في الغرفة الصفية طلاب يمارسون أنشطة اعتيادية.
3. كما يجب ان يتدرب الفاحص على الكلمات وقراءتها بصوت مسموع.
4. كما يجب مراعاة الحالة الصحية للطالب، وقد تم اختيار كلمات عربية صميمة قد لا يفهمها الطالب لكن هذا الأمر ليس له أهمية على تطبيق الاختبار.

5. يجب أن يتقيد الفاحص بحركات الشكل على الكلمات كذلك عدم التشديد على الكلمات سواء كان في بدايتها أو في نهايتها.

تعليمات التطبيق:

يطبق الاختبار فردياً، يجلس الطالب مواجهاً لك ويتلقى التعليمات التالية - سأقرأ عليك الكلمات التالية كلمتان في كل مرة وأريد منك أن تذكر لي إذا كنت سمعت نفس الكلمة مكررة مرتين أم انك سمعت كلمتين مختلفتين، إذا كانت الكلمتان كلمة واحدة مكررة قل نعم أو مثل بعض وإذا كانت مختلفتين قل لا أو مختلفتين، يمكن إعادة الكلمات إذا كان ذلك ضرورياً مثل عدم فهم الطالب للمهمة المطلوبة أساسا، يجب إخبار الطالب انك ستدير مقعدة بحيث يسمعك ولا يراك أثناء الاختبار، قدم له مثالاً ثم تريث قليلاً حتى يُجيب الطالب، إذا كانت إجابته صحيحة انتقل للمثال التالي، وإذا كانت الإجابة خاطئة اعد علية المثال مرة أخرى، ثم كرر مثالاً آخر وإذا كانت الإجابة صحيحة انتقل إلى فقرات الاختبار، وإذا استمر بعدم المعرفة كرر عليه بعض الأمثلة وتأكد أن سبب عدم المعرفة لا يعود إلى حدة السمع.

واجه ظهر الطالب بعد تطبيق الأمثلة وان تتم عملية التدوير بلباقة يتقبلها الطالب، أن تقرأ بوضوح وتعطيه الوقت المناسب للإجابة وان تكون المسافة متساوية وان يسمع الكلمات بكلتي إذنيه.

ضع إشارة عند الإجابة الصحيحة ثم انتقل للفقرة التي تليها، وإذا أفاد الطالب انه لا يسمع بوضوح ضع دائرة عند الفقرة ثم عد لاختباره للفقرات بعد نهاية الاختبار.

إجراءات التصحيح:

العلامة الكلية (الخام): تعد الدوائر حول الاستجابات في المربعات غير المظللة في عمود (مختلفة) ونسجل نتيجة العد في المكان المخصص في خلاصة التصحيح، العلامة القصوى الممكنة هي (30) وإذا أخذنا بعين الاعتبار أن هناك فروقاً في الفئات العمرية فإن العلامة تحسب وبحسب المكافئ العمري لهذا الطالب.

التقدير الوصفي: يعطينا التقدير الوصفي للأداء مؤشراً عاماً لمستوى الإجمالي لقدرة الطالب على التمييز السمعي، يعبر عن التقدير الوصفي للأداء على شكل

علامة على سلم تقدير مؤلف من خمس نقاط تتراوح بين (-2 و +2) وهـذه العلامة تمثل مؤشراً أوليا وليس تحديداً دقيقاً للتمييز السمعي عند الطالب.

ترتبط علامة التقدير الوصفي للأداء بالعلامة التائية المعيارية المشتقة وتأخذ كل علامة معنى وصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف الأداء
2+	60	مستوى النضج جيد
1+	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	50 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	40	القدرة دون مستوى الكفاية

علامة التقدير المناظرة للعلامات الخام في النموذج (أ)

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1+	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
صفر	28-26	28-26	28-26	28-26	28- 26	28-26	28-26	28-26	28-26	28-26
1-	24-23	25-23	24	25-24	25-24	25-24	24-25	25-24	25-24	25-24
2-	22-10	22-10	23-10	23-10	23-10	23-10	23-10	23-10	23-10	23-10

علامة التقدير المناظرة للعلامات الخام في النموذج (ب)

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1+	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28	29-28
صفر	27-24	28-25	28-25	28-25	28-26	28-26	28-26	28-26	28-26	28-27
1-	23	24-23	24-23	24	26-25	25-23	25-23	25-24	25-24	26
2-	22-10	22-10	22-10	23-10	24-10	22-10	23-10	23-10	23-10	25-10

لاستخراج علامة التقدير المناظرة لعلامة الطالب الخام حدد أولا النموذج الذي تم استخدامه في الاختبار ثم فئة العمر الزمني ثم قارن العلامة وبحسب الجدول المبين لذلك.

اختبار التمييز السمعي النموذج (أ):

الإسم: الجنس: العمر:

المدرسة: الصف: تاريخ الاختبار:

	مختلف	متماثلة
مثال: كان: كان	ف	ل
مثال هات: بات	ف	ل

1	دم – تم	ف		21	نهر – مهر	ف	
2	در – بر	ف		22	زاد – ذاد	ف	
3	جار – جار		ل	23	سن – سين	ف	
4	خز – قز	ف		24	قرط – قرظ	ف	
5	طور – طوز	ف		25	دال – ذال	ف	
6	شاب – شاب		ل	26	ثاب – ذاب	ف	
7	يم – يوم	ف		27	طل – ظل	ف	
8	روى – لوى	ف		28	جسر – جسر		ل
9	تل – كل	ف		29	شجر – شجر		ل
10	خذ – خف	ف		30	نضير – نذير	ف	
11	طيب – طبب	ف		31	نال – نام	ف	
12	بيت – بيت		ل	32	غيب –غيم	ف	
13	صخر – صخر		ل	33	حض – حظ	ف	
14	سعير – صغير	ف		34	طوق – طوق		ل
15	فراغ – فراخ	ف		35	خال – خال		ل
16	حيف – كيف	ف		36	فاس – فاز	ف	
17	جيد – شيد	ف		37	بيد – بيض	ف	
18	خوخ– خوخ		ل	38	حوت – حوت		ل

		مختلف	متماثل			مختلف	متماثل
19	تين – طين	ف		39	جفا – جثا	ف	
20	ظل – زل	ف		40	شوك – شوق	ف	

ف: مختلف

ل: متماثل

اختبار التمييز السمعي النموذج (ب):

الإسم: الجنس: العمر:

المدرسة: الصف: تاريخ الاختبار:

	مختلف	متماثلة
مثال: كان: كان	ف	ل
مثال هات: بات	ف	ل

		مختلف	متماثل			مختلف	متماثل
1	حز – حظ	ف		21	بث – بذ	ف	
2	صيف – ضيف	ف		22	فظ – فذ	ف	
3	تاب – تام	ف		23	طاب – طاب		ل
4	ميل – ليل	ف		24	ذاك – ذات	ف	
5	طل – تل	ف		25	صخر – صقر	ف	
6	تاج – تاج		ل	26	ضل – ظل	ف	
7	سور – سور		ل	27	سير – سيل	ف	
8	فيل – فيل		ل	28	وجد – وجد		ل
9	قم – قوم	ف		29	ضل – ظل	ف	
10	خاب – خاف	ف		30	فرج – فرش	ف	
11	غير – خير	ف		31	زر – ذر	ف	
12	سفير – صفير	ف		32	لن – لم	ف	
13	من – من	ف		33	ريش – ريش		ل
14	ورد – ورد		ل	34	طاح – طاة	ف	

15	ضيف طيف	ف		35	جاة - جاء	ف	
16	نور - دور	ف		36	هدى - هذى	ف	
17	غيد - عيد	ف		37	جاش - جاش		ل
18	ساق - ساغ	ف		38	ثنى - فنى	ف	
19	بوم - بوم		ل	39	فيض - فيض		ل
20	زر - سر	ف		40	دار - ضار	ف	

ف: مختلف

ل: متماثل

اختبار التحليل السمعي

مقدمة:

تحليل الكلمة المسموعة إلى الأصوات المنفردة التي تتركب منها الكلمة هو جزء من مهارات التحليل السمعي، كما انه مظهر أساسي من المهارات الضرورية لتملك القراءة وبخاصة التهجئة والإملاء، تكمن أهمية اختبار التحليل السمعي ليس فقط في تقييم قدرة الطالب على تمييز الأصوات في الكلام المنطوق فحسب بل التعرف على مستوى استعداده لتعلم القراءة والتهجئة والإملاء.

وصف الاختبار:

يتألف اختبار مهارات التحليل السمعي من كلمات بسيطة أو مركبة إذا حذف جزء منها يبقى جزء يشكل كلمة ذات معنى معروف، يقوم الفاحص بنطق الكلمة على مسمع الطالب ويطلب منه أن يلفظ الجزء الباقي من الكلمة بعد حذف جزء معين يذكره الفاحص للطالب، وقد روعي في اختبار الكلمات التفاوت في المقاطع الصوتية التي تتألف منها الكلمات كما روعي في كل هذه الكلمات أن يبقى جزء يؤلف كلمة ذات معنى عند حذف جزء أو كلمة أو وسطها أو نهايتها.

تتألف الصورة التجريبية للاختبار من (14) كلمة تم اختيارها وفق أسس المذكورة سابقاً، وقد تم تجريبها على عينة من الطلاب شملت فئات العمر من 5 -12 سنة وقد تم ترتيبها حسب درجة صعوبتها متدرجة من الأسهل للأصعب.

أغراض الاختبار:

تلخص أغراض الاختبار بما يلي:

1. تقييم مهارات التحليل السمعي ممثلة في قدرة الطالب على تحليل أنماط صوتية إلى مكوناتها الجزئية والتعرف على النمط الصوتي الناتج عند حذف جزء معين من النمط الأصلي، وتشخيص جوانب القصور في هذه المهارة وما يمكن أن يترتب عليها من ضعف في الأداء المدرسي، وخاصة للطلاب الذين يحولون إلى العيادات والمراكز النفسية وغرف مصادر التعلم في المدارس.
2. تقييم مستوى الاستعداد لتعلم القراءة والمهارات الأخرى المتصلة بها مثل الإملاء والتهجئة في المراحل الأولى من التعليم.
3. استقصاء جوانب تطورية ذات أهمية في التعلم المدرسي وبخاصة فيما يتعلق منها بالنمو المعرفي في الدراسات والبحوث التي تُعنى بتطور الطلاب.
4. تقديم معلومات تشخيصية ذات دلالة تفيد المختصين والمعلمين في تصميم البرامج العلاجية والتدريبية.

تعليمات التطبيق:

يطبق الاختبار بشكل فردي وحسب التعليمات التالية:

1. إبدأ الاختبار بحيث تكون جالساً بجانب الطالب ولا يرى وجهك أثناء نطقك للكلمة.
2. إبدأ الاختبار بمثالين توضيحيين ليتعرف الطالب على ما هو مطلوب منه.
3. تقول للطالب أريد أن تعيد الكلمة التي سأقولها بدون الكلمة التي احددها لك.
4. إذا كانت الإجابة صحيحة انتقل للمثال الثاني وإذا كانت خاطئة حاول أن تشرح له المطلوب بشكل آخر وإذا استمر الوضع توقف عن أداء الاختبار.
5. لا تعطي أي تلميحات بشفتيك واجعل النطق واضحاً دون أن تشدد على المقاطع ولا تتوقف بينها.
6. انطق الحرف أو الكلمة المراد حذفها بنفس الطريقة ودون أي تلميح أو تشديد.

7. توقف عن الاختبار بعد ثلاثة أخطاء متتالية.
8. إذا كانت الإجابة صحيحة ضع إشارة صح في الفراغ أمام الفقرة.
9. إذا كانت الإجابة خطأ فأكتبها كما نطقها في الفراغ المقابل.

تعليمات التصحيح:

1. تعتبر إجابة الطالب صحيحة إذا قام بنطق المقطع الصوتي للكلمة المتبقية بعد حذف الجزء الذي يطلب الفاحص منه حذفه.
2. تعتبر الإجابة خاطئة إذا نطق الطالب الجزء المتبقي ولم يتعرف على الجزء المراد حذفه.
3. يعطى المفحوص نقطة واحدة عن كل إجابة صحيحة.
4. العلامة الدنيا صفر والعليا 14.

استخراج العلامات: علامة التقدير الوصفي للأداء

يعطي التقدير الوصفي مؤشراً عاماً عن المستوى الإجمالي لقدرة الطالب على التحليل السمعي ويعبر عن علامة التقدير الوصفي على شكل علامة على سلم التقدير مؤلف من خمس درجات تتراوح بين (+2 و-2) وهذه العلامة هي مؤشر تقديري وليس دقيقاً لمستوى الكفاية في مهارات التحليل السمعي.

ترتبط كل علامة في التقدير الوصفي للأداء بالعلامات التائية المشتقة من بيانات التقنين وتصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	النسبة المئوية المتوقعة لعدد الحالات	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف الأداء
2+	٪16	60	مستوى النضج جيد
1+	٪15	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	٪38	50 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	٪15	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	٪16	اقل من 40	القدرة دون مستوى الكفاية

يبين الجدول علامات التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام في اختبار مهارات التحليل السمعي، ولاستخراج علامة التقدير الوصفي المناظرة لعلامة الاختبار يجب أن يحدد فئة العمر الزمني حيث تقابلها في العمود الأول علامة التقدير الوصفي المناظرة للعلامة الخام.

علامات التقدير الوصفي للأداء المناظر للعلامات الخام لفئات العمر من 7-26 سنة

العمر	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
علامة التقدير الوصفي	مدى العلامات الخام في الاختبار									
2+	13	14	14	14	-	-	-	-	-	-
1+	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14
صفر	11-8	11-8	11-8	11-9	12-9	12-9	12-10	13-10	13-10	13-11
1-	7-6	7-6	7-6	8-7	8-7	8-7	9-7	9-8	9-8	10-8
2-	6>	6>	6>	7>	7>	7>	7>	8>	8>	8>

نموذج اختبار مهارات التحليل السمعي:

الإسم: الجنس: العمر:

الصف: الفاحص: تاريخ الاختبار:

مثال:

- **قل بيت لحم.. قلها ثانية دون أن تلفظ (بيت).....**
- **قل عبد الله.. قلها ثانية دون أن تلفظ (الله).....**

الرقم	الفقرة
1	جمال.. الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (ج): مال
2	سؤال: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (س): آل
3	نشيد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (شيد): نْ
4	سفرجل: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(سفر): جل
5	ساهر: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (سا): هر
6	منادي: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(م): نادي
7	برتقال: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(بر): تقال
8	صدف: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د): صف
9	جواد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د): جوا
10	أبان: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ن): أبى
11	يريد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د):يري
12	نعام: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ع): نام
13	حبور: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ب):حور
14	عاقل: الآن قلها ثانية دون لن تلفظ(ق): عال

اختبار سعة الذاكرة السمعي

وصف الاختبار:

الذاكرة السمعية قدرة معرفية متعددة الأبعاد، تبدأ وظيفتها منذ الولادة وتستمر في الشخص العادي طوال العمر. وهي ذات طبيعة تطورية تأخذ بالتمايز مع التقدم في العمر ويكون هذا التمايز أكثر وضوحاً في مرحلة الطفولة، ثم إنها متعددة الأبعاد من حيث إنها تعتمد على مجموعة من العمليات المتداخلة في مجالات الانتباه، والاستماع والتمييز السمعي وتخزين المعلومات واستدعائها عند الاستجابة للمثيرات الصوتية، ممكن أن تعتمد الذاكرة السمعية على حدة السمع لكنهما شيئان مختلفان، قد يسمع الطالب جيداً وقد يختزن المعلومات بكفاءة لكنة لا يستطيع استدعائها بسبب عوامل النسيان.

يقيس الاختبار قدرة الطالب على تذكر كلمات تتألف كل منها من مقطع صوتي واحد ومرتبة في سلاسل متدرجة في الطول، يتألف الاختبار من 15 سلسلة من الكلمات تتراوح بين كلمتين وست كلمات في السلسلة الواحدة، وقد نظمت في خمسة مستويات تحتوي كل منها على ثلاثة سلاسل تبدأ في المستوى الأول الذي يتألف من ثلاثة سلاسل يتكون كل منها من كلمتين وتنتهي بالمستوى الخامس الذي يتألف من ثلاثة سلاسل يتكون كل منها من ست كلمات، وقد تم اختيار الكلمات بحيث تكون من مقطع صوتي واحد ومن الكلمات الشائعة في لغة الطالب.

أغراض الاختبار:

يستخدم اختبار الذاكرة السمعية للتعرف على قدرة الطالب على تذكر سلاسل الكلمات متدرجة الطول، أي أن عدد الكلمات التي تتألف منها السلسلة الواحدة متساوية ويساعد ذلك على التعرف على أي قصور في جانب أساسي من معالجة المعلومات في مجال الذاكرة السمعية الآنية، ولهذه القدرة آثار بعيدة المدى على فاعلية التعليم حيث تعتبر الأساس في اكتساب اللغة وتطوير مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي وبخاصة في مرحلة الطفولة، تشيع اضطرابات الذاكرة السمعية بين الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم، وتنشأ تلك الاضطرابات عن مصادر متعددة مثل الصعوبة في التركيز والانتباه والاستماع أو في تمييز الأصوات أو في تخزين المعلومات، وقد يعاني الطالب من سرعة النسيان وهذه الاضطرابات لا تقتصر على فئة عمر معينة ولكن دلالتها تكون أكثر وضوح في مرحلة التعليم الأساسي ويستخدم هذا الاختبار للأغراض التالية:

1. تقييم مستوى الذاكرة السمعية عند الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم والذين يشك بأنهم يعانون من قصور في الذاكرة السمعية.
2. يستخدم كجزء من برنامج تقييم شامل للتعرف على الصعوبات الخاصة وللطالب الذي تم تحويله إلى غرفة المصادر أو مركز التربية الخاصة أو العيادة النفسية.
3. قد يكون احد مكونات تقييم القدرة العقلية والاستعداد للتعلم.
4. يقدم الاختبار معلومات هامة ومفيدة للباحثين المهتمين بدراسة التذكر والجوانب المتصلة بالتطور المعرفي واللغوي.

تطبيق الاختبار:

يؤلف اختبار سعة الذاكرة السمعية لسلاسل الكلمات أداة تتصف بالثبات في قياس سعة الذاكرة السمعية للكلمات عند الطلاب في زمن قصير نسبياً، وإن المتطلبات التي تفرضها المهمة الاختبارية على الطالب محددة تماماً، فعلى الفاحص أن يهيئ الطالب بحيث يوجه اهتمامه للمهمة المطلوبة، وأنه سيقرأ عليه مجموعة من الكلمات ويطلب منه أن يعيد الكلمات التي سمعها بأي ترتيب، يفترض في الطالب أن يكون منتبهاً وأن يستمع لما يقوله الفاحص وأن يعيد الكلمات التي سمعها عندما يطلب منه ذلك.

في هذا الاختبار تزداد صعوبة الفقرة بزيادة عدد الكلمات وكلما انتقلنا من مستوى أدنى لمستوى أعلى، يفترض أن يتوقف الفاحص عن المهمة عندما يفشل الطالب في تذكر إعادة سلسلتين في نفس المستوى، ويجب أن لا يُشعر الطالب بالإحباط وأن يشعره أن هناك الكثير مثله في هذه الحالة، كما يجب أن يتنبه الفاحص أن الطالب في مثل هذا العمر يفتقر إلى الضبط الذاتي وعدم القدرة على تركيز الانتباه لفترة زمنية طويلة، لكن انتباهه أساسي لنجاح مهمة الاختبار وعلى الفاحص أن يبذل جهداً لجعل الطالب يركز بالمهمة الاختبارية، كما يجب على الفاحص ملاحظة أي أعراض مرضية أو أية حالات غير عادية يعاني منها الطالب وتؤثر على أدائه في الاختبار.

تعليمات تطبيق الاختبار:

يطبق الاختبار على الطالب بشكل فردي مع مراعاة التعليمات التالية:

1. يجلس مواجهاً للفاحص واطلب منه أن ينظر إلى أي شيء آخر غير وجهك وقل – سأقرأ لك بعض الكلمات وأريد منك أن تعيدها بعد أن انتهي من قراءتها.
2. أعط المثال ثم انتظر حتى يستجيب الطالب ومن غير المهم ان يعيد الكلمات بالترتيب.
3. انتقل إلى المثال الآخر، وعندما لم يتمكن من الإجابة أعد عليه المثال وجرب أمثلة أخرى ثم ابدأ في فقرات الاختبار.

4. إعمل على تقديم فقرات كل مستوى حسب الترتيب في الاختبار. وانتقل من مستوى إلى آخر دون انتظار أو تأخير.
5. توقف عن الاختبار إذا فشل الطالب في الإجابة على كل فقرات المستوى.
6. تعتبر الإجابة صحيحة إذا أعاد الطالب جميع الكلمات بغض النظر عن الترتيب. ويكون النطق قريباً من النطق الصحيح للكلمات.
7. يكون الفاصل بين قراءة الكلمة والأخرى حوالي الثانية واعمل على قطع صوتك بعد كل كلمة.
8. قبل تقديم الفقرة تأكد أن انتباه الطالب مركز نحوك. وأنه غير مشغول بمهمة أخرى.
9. لا تحاول إعادة أي من السلاسل إذا طلب الطالب منك ذلك بل انتقل إلى السلسلة التي تليها.
10. ضع دائرة حول العلامة التي تقابل الفقرة في حالة الإجابة عليها ولا تضع أي إشارة حول العلامة التي تقابل الفقرة التي لم تتم الإجابة عليها.
11. العلامة الكلية للطالب هي مجموع النقاط التي حصل عليها في الإجابات الصحيحة في جميع السلاسل.
12. العلامة الدنيا (صفر والعلامة القصوى – 60).

علامة التقدير الوصفي للأداء:

يُعطي التقدير الوصفي مؤشراً عاماً عن المستوى الإجمالي لقدرة الطالب على الذاكرة السمعية لديه، ويعبر عن علامة التقدير الوصفي على شكل علامة على سلم التقدير مؤلف من خمس درجات تتراوح بين (+2 و–2) وهذه العلامة مؤشر تقديري وليس دقيقاً لمستوى الكفاية في مهارات الذاكرة السمعية

ترتبط كل علامة في التقدير الوصفي للأداء بالعلامات التائية المشتقة من بيانات التقنين وتصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	النسبة المئوية المتوقعة لعدد الحالات	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف مستوى الأداء
2+	%16	60	مستوى النضج جيد
1+	%15	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	%38	55 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	%15	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	%16	اقل من 40	القدرة دون مستوى الكفاية

علامة التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام في كل فئة عمرية

فئة العمر	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	38	39	41	43	44	45	47	48	50	51
1+	37-33	38-24	40-36	42-37	43-39	44-40	46-42	47-43	49-45	50-46
صفر	32-23	33-24	35-26	36-27	38-29	39-30	41-32	42-33	44-35	45-36
1-	22-16	23-18	25-20	26-21	28-23	29-24	31-26	32-27	24-29	35-30
2-	16>	18>	20>	21>	23>	24>	26>	27>	29>	30>

نموذج اختبار سعة الذاكرة السمعية:

الإسم: الجنس: العمر:

الصف: الفاحص: تاريخ الاختبار:

مثال (1): طير، باب مثال (2): ورد، ريح

المستوى	الفقرات	المحتوى	العلامة
الأول	1	خيل عين	2
	2	أخ شهر	2
	3	خبر قطن	2

الثاني	1	ملح نسر يوم	3
	2	ريم كهف عود	3
	3	خيط قط جد	3
الثالث	1	قمح بط ليل سور	4
	2	عم بير عقل قرش	4
	3	نمل جوز خال قلب	4
الرابع	1	فجر حوت ثلج بنت دار	5
	2	شوك يد كعك عيد رأس	5
	3	بلح بوق أخت جار زيت	5
الخامس	1	فول فأس جيم نحل لحم عشب	6
	2	انف طين صخر خوخ ديك لوح	6
	3	بحر صوف برج وجه ثوم تحت	6
خلاصة التصحيح			
العلامة التائية:		التقدير الوصفي:	العلامة القصوى 60

اختبار الذاكرة السمعية التتابعية

أغراض الاختبار:

1. يستخدم هذا الاختبار في التعرف على قدرة الطالب على تذكر سلاسل رقمية متدرجة في الطول.
2. التعرف على أي قصور قائم في جانب أساسي لمعالجة المعلومات في نطاق الذاكرة السمعية التتابعية.
3. لديه قدرة للتعرف على فاعلية التعلم عند الطالب، حيث تعتبر الأساس في اكتساب اللغة.
4. يعتبر هاماً للتعرف على مدى استعداد الطالب على التعلم.
5. التعرف على جوانب القصور لدى الطالب في الجانب المعرفي والنفسي والاجتماعي.

6. يستخدم كجزء من بطارية اختبار أو برنامج تقييم شامل للتعرف على الصعوبات الخاصة التي يعاني منها الطالب الذي تم تحويله إلى غرفة مصادر التعلم أو مركز التربية الخاصة.
7. يعد اختبار الذاكرة السمعية التتابعية من بين مكونات تقييم القدرة العقلية والاستعداد للتعلم.
8. يقدم الاختبار معلومات هامة ومفيدة للباحثين المهتمين بدراسة التذكر والجوانب المتصلة بالتطور المعرفي واللغوي.

وصف الاختبار:

الذاكرة السمعية هي قدرة معرفية متعددة الأبعاد، تبدأ وظيفتها منذ الولادة وتستمر في الشخص العادي طوال العمر. وهي ذات طبيعة تطورية تأخذ بالتمايز مع التقدم في العمر ويكون هذا التمايز أكثر وضوحاً في مرحلة الطفولة، ثم إنها متعددة الأبعاد من حيث إنها تعتمد على مجموعة من العمليات المتداخلة في مجالات الانتباه، والاستماع والتمييز السمعي وتخزين المعلومات واستدعائها عند الاستجابة للمثيرات الصوتية، ويمكن أن تعتمد الذاكرة السمعية على حدة السمع لكنهما شيئان مختلفان، وقد يسمع الطالب جيداً وقد يختزن المعلومات بكفاءة لكنة لا يستطيع استدعاءها بسبب عوامل النسيان.

يقيس الاختبار قدرة الطالب على تذكر سلسلة من الأرقام بنفس الترتيب الذي سمعهُ من الفاحص، يتألف الاختبار من (14) فقرة تترامح بين رقمين وثمانية أرقام في السلسلة الواحدة، وقد نظمت في سبع مستويات يحتوي كل منها على سلسلتين، تبدأ هذه السلاسل من المستوى الأول المؤلف من سلسلتين والذي يتألف كل منها من رقمين، وتنتهي بالمستوى السابع الذي يتكون من سلسلتين كل منها يتألف من ثمانية أرقام.

تطبيق الاختبار:

يؤلف اختبار الذاكرة السمعية التتابعية لسلاسل الأرقام أداه تتصف بالثبات في تقدير سعة الذاكرة السمعية للأرقام عند الطالب في زمن قصير نسبياً، إن المتطلبات

التي تفرضها المهمة الاختبارية على الطالب محددة تماماً، فعلى الفاحص أن يهيئ الطالب ليكون تركيزه وانتباهه في المهمة فقط، وأن يعلمه أنه سيقرأ علية مجموعة من الأرقام وعليه أن يعيدها بنفس الترتيب الذي يسمعه.

تزداد صعوبة المهمة بزيادة عدد الأرقام أي كلما انتقلنا من مستوى أدنى لمستوى أعلى، ويتوقف الفاحص عند فشل الطالب في ذكر سلسلتين بشكل متتال، يجب أن لا يشعر الطالب بالإحباط وأن يشعره أن هناك الكثير مثله في هذه الحالة، كذلك استخدام عبارات مثل لا بأس الأرقام هذه المرة كثيرة وهناك الكثير غيرك لا يستطيعون تذكرها. كما يجب أن يتنبه الفاحص إلى أن الطالب في مثل هذا العمر يفتقر إلى الضبط الذاتي وعدم القدرة على تركيز الانتباه لفترة زمنية طويلة، لكن انتباهه أساسي لنجاح مهمة الاختبار وعلى الفاحص أن يبذل جهد لجعله يركز بالمهمة الاختبارية، كما يجب على الفاحص ملاحظة أية أعراض مرضية أو أية حالات غير عادية يعاني منها الطالب وتؤثر على أدائه في الاختبار، لا تعطي أية تلميحات بشفتيك واجعل النطق واضحاً دون أن تشدد على المقاطع ولا تتوقف بينها ثم انطق الرقم المراد ثم انتظر ثانية وأكمل السلسلة بنفس الطريقة والفارق الزمني، وأن يكون هناك ثانية واحدة بين الكلمة والأخرى. ضع دائرة حول العلامة التي تقابل الفقرة في الاختبار ولا تضع شيئاً في حال الإجابة الخاطئة.

تعليمات التصحيح واستخراج الدرجات:

1. تحسب علامات الفقرات التي وضعت حولها دوائر فقط.
2. تجمع العلامات للوصول للعلامة الكلية.
3. العلامة الدنيا هي صفر والعلامة القصوى 70.
4. توضع العلامة الكلية في المكان المخصص على الصفحة الأولى من ورقة الاختبار.

علامة التقدير الوصفي للأداء:

تعطينا علامة التقدير الوصفي للأداء مؤشراً عاماً عن سعة الذاكرة السمعية التتابعية لدى الطالب، ويتم الحصول على العلامة بتحويل الدرجة الكلية للطالب إلى

مقياس على سلم التقدير من خمس نقاط. ولكل فئة عمرية، ويمكن استخراج علامة الطالب والتقدير الوصفي من الجدول وعلامته الكلية والعمر الزمني.

ترتبط كل علامة في التقدير الوصفي للأداء بالعلامات التائية المشتقة من بيانات التقنين وتصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	النسبة المئوية المتوقعة لعدد الحالات	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف مستوى الأداء
2+	٪16	60	مستوى النضج جيد
1+	٪15	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	٪38	55 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	٪15	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	٪16	اقل من 40	القدرة دون مستوى الكفاية

علامة التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام في كل فئة عمرية

فئة العمر	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	38	41	44	44	46	47	50	50	53	54
1+	37-33	40-35	43-37	43-38	45-40	46-41	49-43	51-45	52-47	53-48
صفر	32-22	34-23	36-24	37-26	39-28	40-29	42-31	44-32	46-34	45-36
1-	21-15	22-16	23-17	25-19	27-20	28-22	30-23	31-25	33-27	35-28
2-	15>	16>	17>	19>	20>	22>	23>	25>	27>	28>

نموذج اختبار الذاكرة السمعية التتابعية:

الإسم: الجنس: العمر:

الصف: الفاحص: تاريخ الاختبار:

مثال: 2، 7 **مثال:** 8، 5

المستوى	الفقرة	المحتوى	الدرجة
الأول	1	3......5	2
	2	6......8	2
الثاني	1	5...2.....7	2
	2	8....3.....1	2
الثالث	1	1...3...8...6	2
	2	2...9....7...1	2
الرابع	1	9...3...8...6...2	2
	2	4....3....9....1.....5	2
الخامس	1	8...1...6...9...2...5	2
	2	6...8....9...3...2...7	2
السادس	1	5...9.. 1...3...4...8... 6	2
	2	6...9...4...7...2...5...3	2
السابع	1	2...4...1...9...5...8...3... 7	2
	2	3...9...4...8...5...7...1...2	2
خلاصة التصحيح			
التقدير الوصفي:			70 الدرجة القصوى

اختبار التداعي البصري الحركي

اغراض الاختبار:

يعرف بأنه: اختبار غير لفظي للقدرة على استنساخ أشكال رمزية من الذاكرة قصيرة المدى، يشمل الخصائص التالية:

1. استدعاء رموز بصرية من الذاكرة.

2. القدرة على التتابع البصري.
3. القدرة البصرية الحركية.
4. القدرة على التكامل البصري الحركي.
5. يطبق الاختبار بشكل فردي أو جماعي.
6. ينصح بتطبيقه فردياً على الطلاب دون الصف الثاني.
7. يستخدم بالكشف عن صعوبات التعلم.

تعليمات تطبيق الاختبار:

1. تستغرق عملية إجراء الاختبار فترة زمنية لا تتجاوز عشر دقائق.
2. يطبق على الطلبة المضطربين انفعاليا والذين يعانون من تشتت الانتباه.
3. يجلس الفحوص على طاولة ويعطى قلم رصاص بدون ممحاة.
4. يتم شرح الاختبار للطالب من قبل الفاحص بكل تفاصيل الاختبار وتعليماته. ويسمح للطالب بإجراء الفقرات التجريبية لوحدة.
5. إذا بدأ علية أنه فهم المهمة إبدأ الاختبار.
6. إذا اخطأ في الفقرات التجريبية صحح له ذلك ببعض التوضيح لطريقة العمل.
7. أطلب من الطالب عدم القفز عن الفقرات بل يعملها بالتسلسل.
8. إذ أخطأت لا تمسح فقط ضع الإشارة فوق الكلمة أو ضع إشارة للرمز الصحيح. قبل البدء إسأل الطالب هل أنت مستعد.
9. إبدأ بالتوقيت مع بدء الطالب في الاختبار.
10. صححه إذا اخطأ في الفقرات الثلاثة الأولى وبعد ذلك لا تقدم له أي مساعدة.
11. ذكره فقط بالاستمرار في أداء الاختبار.
12. يطلب من الطالب أن يتوقف بعد ثلاث دقائق من بدء الاختبار.
13. سجل التوقيت مباشرة.
14. التطبيق الجمعي يتم بنفس الطريقة مع وجود مساعدين للفاحص.

15. يوزع المفحوصون بشكل مناسب في غرفة الاختبار.

16. العد الجماعي يتراوح من 6 – 8 طلاب.

تصحيح الاختبار:

1. تعطى درجة واحدة لكل فقرة صحيحة.
2. العلامة القصوى بدون الزمن 60 درجة.
3. تحتسب العلامة الإضافية بعدد الثواني التي تحسب للطالب.
4. الإجابة صحيحة للرمز حتى وإن لم تكن بشكل دقيق.
5. تحتسب الإجابة صحيحة إذا وضع الرمز الصحيح فوق أو بجانب الرمز الخطأ.

العلامات الكلية الخام في ضوء زمن الانتهاء من الاختبار

الزمن بالثانية	العلامة
180 – 170	60
169 - 159	61
158 - 148	62
147 - 137	63
136- 126	64
125 - 115	65
114 - 109	66
108 - 98	67
97 - 87	68
86 - 76	69
75 - 1	70

نموذج اختبار التداعي البصري الحركي:

الإسم: الجنس: العمر:

الصف: الفاحص: تاريخ الاختبار:

المفتاح:

ا	ع	ل	د	ه	و	ص	ح	ط	م
0	+	v	—	<	^	>	C	⊥	⊃

الفقرات التجريبية:

ع	د	ح	م	ع

الاختبار:

ط	ا	د	و	ه	ع	ا	ط	ح	د	ه	ط	ع	ا	م	و	ص	ع	ل	ط

ا	م	ع	ل	و	ص	ح	م	د	ه	ط	ع	ه	ل	م	ص	ل	ح	و	ل

ع	د	ط	ه	ص	ل	ح	م	د	ح	ص	و	ح	ل	ص	و	م	ه	ا	د

العلامة القصوى: 60 العلامة الكلية:

اختبار التكامل البصري الحركي

وصف الاختبار وأغراضه:

الغرض من هذا الاختبار هو تقييم قدرة الطالب في التكامل البصري الحركي، من خلال رسم أشكال هندسية متدرجة في التركيب والصعوبة.

1. تربط بأهمية في التعرف على صعوبات التعلم.
2. من الأعراض التشخيصية هو الرسم الخاطئ للأشكال الهندسية وباتجاه غير صحيح.
3. التسرع في رسم الأشكال الهندسية. والمبالغة في حجم الأشكال.
4. فقدان الاهتمام وعدم الاكتراث في الاتجاهات.
5. فقدان هذه المهارة له شكل تطوري.
6. تتدرج صعوبة الأشكال حسب تطور العمر للمفحوص.
7. صممت الأشكال وتدرجت ضمن مكافئ العمر الزمني.
8. يقدم الاختبار معلومات هامة ومفيدة للباحثين المهتمين بدراسة التكامل البصري الحركي والجوانب المتصلة بالتطور المعرفي واللغوي.
9. يمكن أن يستخدم كمادة تدريبية مع الطلاب الذين يلاحظ أنهم يواجهون صعوبات في الرسم والكتابة.
10. يجب قراءة التعليمات والتقييد بما فيها بكل دقة.

تعليمات التطبيق الفردي للاختبار:

1. يمكن أن يلجأ الفاحص إلى نزع الصفحة الأخيرة من كراسة الاختبار ليسجل عليها العلامات المستحقة.
2. كل طالب يزود بقلم رصاص دون ممحاة.
3. ضع الكراسة بشكل مستعرض أمام الطالب بحيث يسير السهم إلى الجهة الأبعد عنه.

4. املأ البيانات الخاصة بالطالب قبل تنفيذ الاختبار.
5. إفتح الكراسة على صفحة الأمثلة ثم اشرح طريقة الأداء من خلالها.
6. إذا تمكن الطالب من تقليد شكل واحد من الثلاثة أمثلة اطلب منه أن يبدأ في الاختبار.
7. اطلب من الطالب أن يفتح الكراسة على الصفحة الأولى ثم اطلب منه أن يرسم الشكل الموجود عليها وهو الشكل الأول.
8. يسمح للطالب بمحاولة واحدة في الرسم.
9. راقب الطالب أثناء الاختبار وسجل ملاحظات عن أدائه.
10. سجل بداية ونهاية الوقت الذي استغرقه الطالب في الاختبار.
11. لا يوجد وقت محدد للاختبار لكن لا تتسامح بالوقت بشكل كبير. ويمكن إنهاء الاختبار إذا امتد الوقت للساعة ونصف الساعة.
12. يمكنك التوقف عن الاختبار إذا فشل الطالب في ست فقرات متتالية من الفقرات التسعة.

تعليمات التطبيق الجمعي:

1. تأكد من أن الغرفة مناسبة وأن الطلبة جالسون في ارتياح وتكون الإضاءة مناسبة ودرجة الحرارة ملائمة وبعيدة عن الإزعاج.
2. يزود كل مفحوص بقلم رصاص دون ممحاة.
3. وزع كراسات الاختبار واطلب عدم فتحها دون أن يخبرهم الفاحص بذلك.
4. اطلب من المفحوصين تعبئة البيانات الخاصة بهم، ومن الممكن أن يقوم الفاحص بالكتابة إذا لاحظ ضعفاً في الكتابة.
5. يقرأ المفحوصون تعليمات الاختبار الواردة على صفحة الغلاف وإذا لم يستطيعوا قراءتها قم بقراءتها للجميع.
6. أطلب من الجميع أن يفتحوا الكراسة على صفحة الأمثلة ثم ابدأ بشرح وتوضيح طريقة العمل الصحيحة على السبورة كالآتي:

أ. يجب أن ترسموا الأشكال بالترتيب.

ب. يسمح لكم بمحاولة واحدة في كل شكل.

ج. عليكم أن تحاولوا رسم الأشكال بقدر ما تستطيعون.

تصحيح الاختبار:

1. تعد الإجابة صحيحة إذا استطاع الطالب رسم الشكل حسب معايير التصحيح.
2. تعطى الإجابة الصحيحة للفقرات من 1 – 9 نقطة واحدة.
3. الفقرات من 10 – 16 نقطتان.
4. الفقرات من 17 -21 ثلاث نقاط.
5. الفقرات من 22 – 24 أربع نقاط.
6. تكون العلامة الكلية هي مجموع النقاط المتحققة، العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 50 درجة.
7. تزداد الدرجة المكافئة بزيادة صعوبة الفقرة.
8. لا تعطى استجابة أجزاء من الدرجة. والمطلوب من الفاحص أن يتدرب على طريقة الاختبار ليكتسب الخبرة والمعرفة في تنفيذه.

تصحيح الاختبار:

علامة التقدير الوصفي للأداء:

يعطي التقدير الوصفي مؤشراً عاماً عن المستوى الإجمالي لقدرة الطالب على التكامل البصري الحركي لديه، ويعبر عن علامة التقدير الوصفي على شكل علامة على سلم التقدير مؤلف من خمس درجات تتراوح بين (+2 و-2) وهذه العلامة هي مؤشر تقديري وليس دقيقاً لمستوى الكفاية في مهارات التكامل البصري الحركي.

ترتبط كل علامة في التقدير الوصفي للأداء بالعلامات التائية المشتقة من بيانات التقنين وتصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	النسبة المئوية المتوقعة لعدد الحالات	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف مستوى الأداء
2+	٪16	60	مستوى النضج جيد
1+	٪15	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	٪38	55 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	٪15	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	٪16	اقل من 40	القدرة دون مستوى الكفاية

علامة التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام في كل فئة عمرية

فئة العمر	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	37	40	42	44	46	48	50	50	50	50
1+	36-32	39-34	41-36	43-38	45-40	47-43	49-45	48-47	-49	50
صفر	31-23	33-25	35-28	37-30	39-28	39-32	42-34	44-36	48-41	49-42
1-	22-17	24-20	27-22	29-24	31-26	33-28	35-31	37-33	39-34	41-37
2-	17>	220>	22>	24>	26>	28>	31>	33>	34>	35>

نموذج اختبار التكامل البصري الحركي:

3	2	1
6	5	4
9	8	7

12	11	10
15	14	13

18	17	16
21	20	19

24	23	22

اختبار التحليل البصري

أغراض الاختبار:

يمكن تلخيص الأغراض التي من أجلها يستخدم هذا الاختبار في الآتي:

1. تقييم مهارة الطالب في التحليل البصري الحركي كما يعبر عنه أداؤه على الاختبار. والكشف عن أية صعوبات يعاني منها الطلاب في مرحلة التعليم الأساسي.
2. تقديم معلومات أساسية وتشخيصية وبخاصة المعلمون ومصممو البرامج العلاجية.
3. استقصاء جوانب تطورية في اكتساب اللغة والقدرات المعرفية المرتبطة بها دراسات وبحوث تعني بتطور مهارات الطالب.
4. استكمال المعلومات التي يمكن أن تتجمع من تطبيق أساليب أخرى في تقييم صعوبات التعلم ومشكلاته، والتي يتم بناء عليها تصميم البرامج العلاجية وبرامج التأهيل.
5. يمكن استخدام الأشكال في الاختبار في تدريب الطالب على مهارات التحليل البصري بشكل منظم وفعال.

تطبيق الاختبار:

1. يمكن تطبيق الاختبار بشكل فردي أو على مجموعات صغيرة لا يزيد عدد المجموعة عن أربعة طلاب.
2. يهدف هذا الاختبار التعرف على قدرة الطالب في فهم علاقة الأجزاء بالكل.
3. لا يوجد وقت محدد للتطبيق ويسمح للطالب باستخدام الممحاة.
4. يتوقف عن التطبيق بعد الوقوع بثلاثة أخطاء متتالية.
5. من الضروري مراقبة أداء الطالب.
6. يعتبر الشكل الذي يرسمه الطالب صحيحاً إذا توفر فيه نفس العدد من الخطوط.
7. أن تصل الخطوط بالنقاط المحددة، ولا يعتبر تماس الخطوط من العوامل الأساسية لإلغاء الدرجة.
8. لا يجوز حذف بعض الخطوط أو إضافة خطوط أو الوصل بين نقاط مخطئة.
9. دون المعلومات عن الطالب وضع كراسة الإجابة أمامه وزوده بالقلم والممحاة.
10. طبق مثالاً أو أثنين حتى تتأكد بأن الطالب فهم المهمة.
11. يجب أن يكون الرسم داخل المربع المحدد لذلك.

تعليمات التصحيح:

1. تعتبر الإجابة صحيحة إذا توفر في الشكل العدد الصحيح من الخطوط.
2. تكون العلامة الكلية في الاختبار هي مجموع النقاط المتحققة على الأشكال التي رسمها الطالب رسماً صحيحاً.
3. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 18.

علامة التقدير الوصفي للأداء:

يعطي التقدير الوصفي مؤشراً عاماً عن المستوى الإجمالي لقدرة الطالب على مهارة التحليل البصري لديه، ويعبر عن علامة التقدير الوصفي على شكل علامة على سلم التقدير مؤلف من خمس درجات تتراوح بين (+2 و-2) وهذه العلامة هي مؤشر تقديري وليس دقيقاً لمستوى الكفاية في مهارات التحليل البصري الحركي.

ترتبط كل علامة في التقدير الوصفي للأداء بالعلامات التائية المشتقة من بيانات التقنين وتصف أداء الطالب على النحو التالي:

علامة التقدير الوصفي	النسبة المئوية المتوقعة لعدد الحالات	مدى العلامات التائية المناظرة	وصف مستوى الأداء
2+	16٪	60	مستوى النضج جيد
1+	15٪	60 – 55	مستوى القدرة فوق المتوسط
صفر	38٪	55 – 45	مستوى القدرة متوسط
1-	15٪	45 -40	مستوى القدرة دون المتوسط
2-	16٪	اقل من 40	القدرة دون مستوى الكفاية

يتضمن الجدول علامات التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام لكل فئة عمرية.

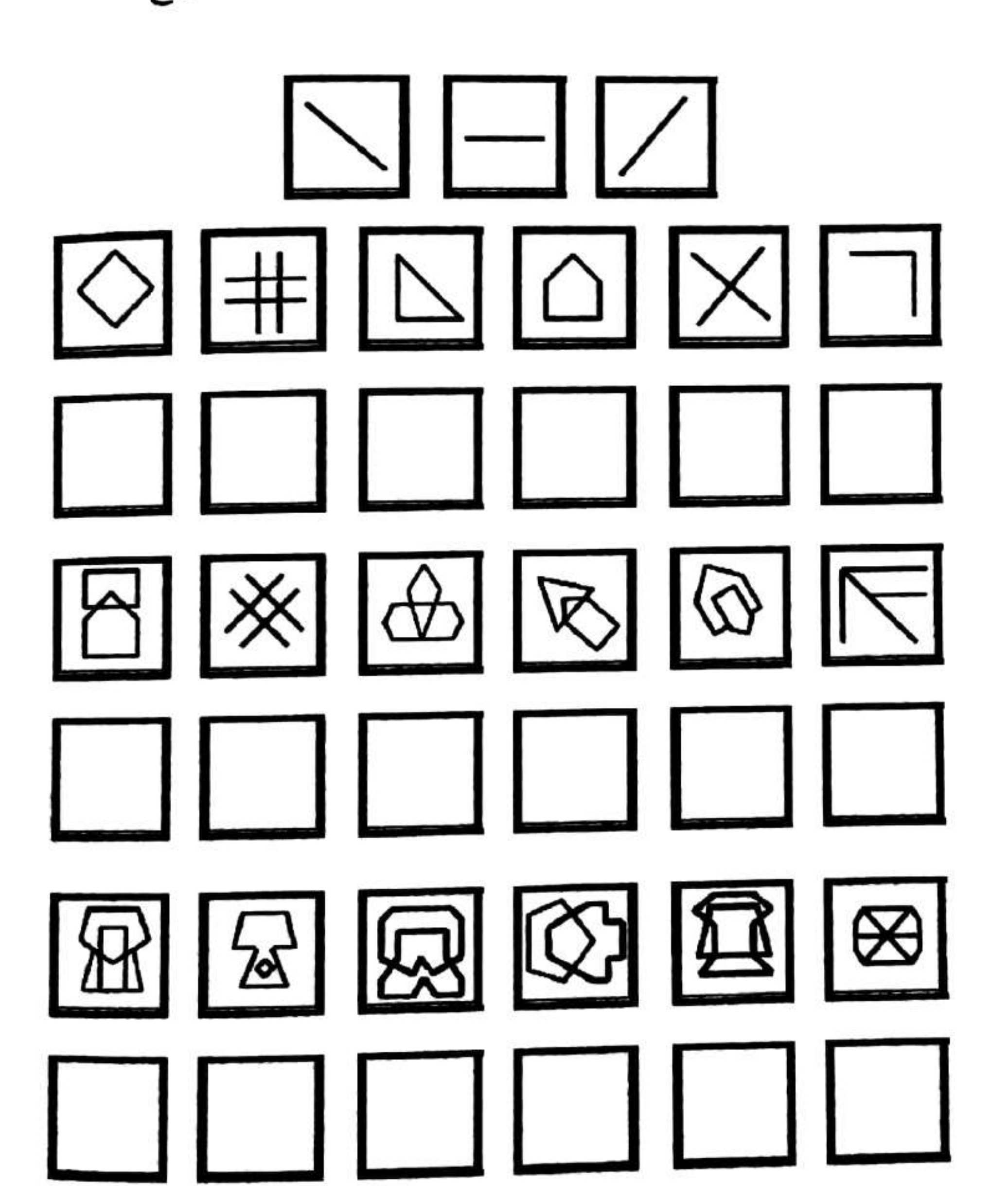
علامة التقدير الوصفي المناظرة للعلامات الخام في كل فئة عمرية

فئة العمر	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2+	13	15	16	16	17	18	18	18	18	18
1+	12–11	14–13	15–14	15–14	16–15	17–16	17	17	17	17
صفر	10–8	12–8	13–9	13–10	14–11	15–12	16–31	17–14	17–14	17–15
1-	7–6	7–6	8–7	9–8	10–9	11–10	12–11	13–12	14–13	15–14
2-	6>	6>	7>	8>	9>	10>	11>	12>	13>	14>

اختبار مهارات التحليل البصري

الإسم: الجنس: العمر:

الصف: الفاحص: تاريخ



نماذج من الاختبارات الادراكية

اختبار التميز السمعي

غرض الاختبار:

تقييم قدرة الطالب على التمييز بين أصوات اللغة العربية، حيث يعد التمييز السمعي من القدرات الادراكية الهامة ذات الصلة بتطور اللغة العربية والنطق عند الطلاب.

وصف الاختبار:

تعرض على مسامع الطالب أزواج من الكلمات، يكون عشرين زوجاً من هذه الكلمات مؤلفاً من كلمات مختلفة في لفظها بينما تكون عشرة منها متماثلة باللفظ والمطلوب من الطالب التمييز بين الأزواج المتماثلة في اللفظ والأزواج المختلفة في اللفظ.

طريقة التطبيق:

1. يطبق الاختبار بصورة فردية.
2. يجلس الطالب مقابل الفاحص عندما يقوم الفاحص بشرح المهمة الاختبارية.
3. بعد الانتهاء من شرح المهمة الاختبارية والتأكد من فهم الطالب لها يقوم الفاحص بتجريب الأمثلة.
4. عند التجريب يقوم الفاحص بالوقوف خلف الطالب مباشرة ويبدأ بتنفيذ الاختبارات.

طريقة التصحيح:

تكون العلامة الخام في هذا الاختبار من ثلاثين علامة تمثل عدد الإجابات الصحيحة من الكلمات المختلفة حيث لا تحتسب الكلمات المتشابهة في العلامة الخام ولكن ينظر لها لمعرفة مدى صدق الاختبار حيث إذا كانت الإجابات غير الصحيحة في الكلمات المتشابهة (6) فأكثر يكون الاختبار غير صادق. وبعد ذلك يتم استخراج العلامة التائية والرتبة الميئنية والتقدير الوصفي من دليل الاختبارات.

اختبار التمييز السمعي:

إسم الطالب: العمر:

يستمع الطالب إلى مجموعة من الأصوات من مسجل، وعليه أن يتعرف على الصوت الذي يسمعه:

1	صوت طفل يضحك
2	صوت جرس
3	صوت سيارة
4	صوت طيارة
5	صوت طفل يبكي

6	صوت مواء قطة
7	صوت نباح كلب
8	صوت عصفور
9	صوت تصفيق
10	صوت إسعاف

الدرجة:.........................

ينطق الفاحص أزواج الكلمات على التعاقب، وعلى الطالب أن يقول "نعم" إذا كانت الكلمتان متطابقتان في النطق، ويقول "لا" إذا كانتا تختلفان:

مثال (1): قطة/ بطة **مثال (2):** سوق/ سوق

1	رفع / رفع
2	كلب / قلب
3	حديقة / حديقة
4	لعب / تعب
5	سيف / صيف

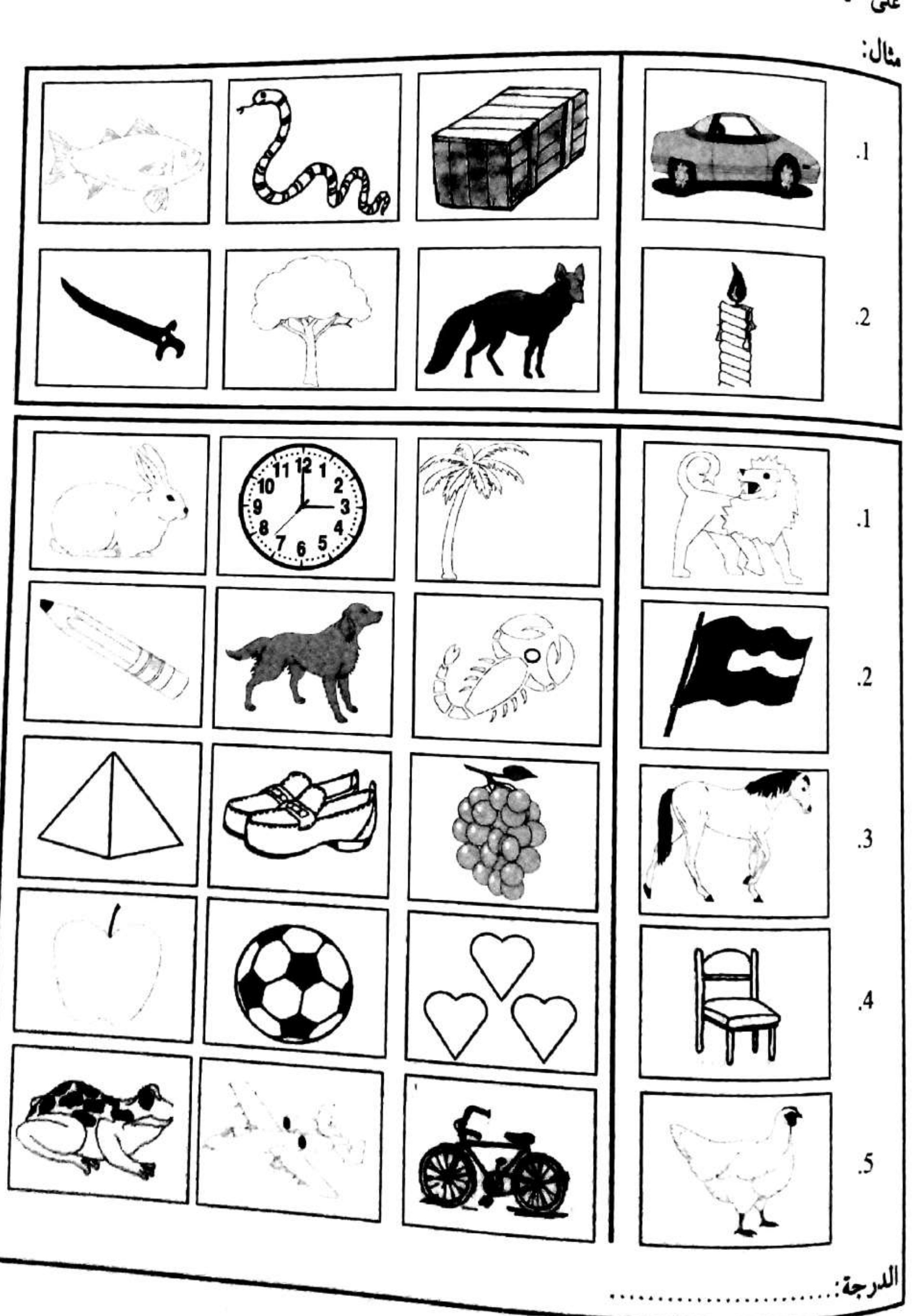
6	سور / سور
7	هتف / هدف
8	نحلة / نخلة
9	بيت / بيض
10	سُوَر / صُوَر

الدرجة:.........................

ملاحظة: مطلوب تسكين الحرف الأخير عند النطق

ضع علامة على الصورة التي يبدأ إسمها بنفس بداية صوت إسم الصورة التي على اليمين:

مثال:



الدرجة:..........................

اختبار التحليل السمعي

وصف الاختبار:

يتألف هذا الاختبار من كلمات بسيطة ومركبة إذا حذف جزء معين منها يبقى جزء يشكل كلمة ذات معنى معروف. يقوم الفاحص بنطق الكلمة على مسمع الطالب ويطلب منه أن يلفظ الجزء الباقي بعد حذف جزء معين يذكره الفاحص له، وقد روعي في اختيار الكلمات تفاوت المقاطع الصوتية التي تتألف منها الكلمات كما روعي في كل من هذه الكلمات أن يبقى منها جزء يؤلف كلمة ذات معنى عند حذف جزء أول الكلمة أو وسطها أو نهايتها.

غرض الاختبار:

يتم تقييم قدرة الطالب على تحليل أنماط صوتية إلى مكوناتها الجزئية، والتعرف إلى النمط الصوتي الناتج عند حذف جزء معين من النمط الأصلي، ويهدف الاختبار أيضا إلى معرفة جوانب القصور في مهارة التحليل الصوتي، وما يمكن أن يترتب عليها من ضعف في الأداء المدرسي. وبخاصة في مهارات القراءة والإملاء.

تعليمات التطبيق:

1. التطبيق الفردي.
2. تكون جلسة الطالب بجانب الفاحص وبشكل لا يرى فيه وجه الفاحص أثناء نطق الكلمات.
3. تعطى الأمثلة بوضوح ويمكن إضافة شرح بسيط إذا سأل الطالب.
4. توقف عن تطبيق الاختبار إذا لم يستوعب الطالب المهمة الاختبارية بعد الشرح والأمثلة.

تعليمات التصحيح:

1. تعتبر الإجابة صحيحة إذا قام المفحوص بنطق المقطع الصوتي المتبقي بعد حذف المقطع الآخر من الكلمة.
2. الإجابة الصحيحة تأخذ علامة والخطأ تأخذ صفرا.
3. العلامة القصوى 14.

اختبار التحليل السمعي:

إسم الطالب: العمر:

ينطق الفاحص الكلمة ويطلب من المفحوص اعادتها بعد حذف حرف او اكثر من الكلمة.

الرقم	الفقرة
1	جمال.. الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (ج): مال
2	سؤال: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (س):أل
3	نشيد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ (شيد): نَ
4	سفرجل: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(سفر): جل
5	ساهر: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(سا): هر
6	منادي: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(م): نادي
7	برتقال: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(بر): تقال
8	صدف: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د): صف
9	جواد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د): جوا
10	أبان: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ن): أبى
11	يريد: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(د):يرى
12	نعام: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ع): نام
13	حبور: الآن قلها ثانية دون أن تلفظ(ب):حور
14	عاقل: الآن قلها ثانية دون لن تلفظ(ق): عال

الدرجة:........................

اختبار سعة الذاكرة السمعية

وصف الاختبار:

يتألف من ثلاثة مستويات، كل مستوى يتضمن ثلاث سلاسل من الكلمات الشائعة في لغة الطالب، وكل سلسلة تبدأ بكلمتين وتنتهي بست كلمات، وتتكون كل كلمة من مقطع صوتي واحد، ويطلب من الطالب إعادة الكلمات التي يقرأها الفاحص ولا يشترط الترتيب في إعادة الكلمات.

غرض الاختبار:

الكشف عن الطلاب الذين يشك بأن لديهم قصور في الذاكرة السمعية

تعليمات التطبيق

1. التطبيق الفردي.
2. التأكد من عدم وجود أعراض مرضية ذات علاقة كالرشح والتهاب الأذن.
3. يجلس الطالب مقابل الفاحص ويطلب منه عدم النظر إلى وجه المفحوص.
4. معيار التوقف إذا فشل الطالب في جميع فقرات المستوى.
5. لا تعاد أي من فقرات حتى لو طلب الطالب ذلك.

تعليمات التصحيح:

1. إذا أعاد الفاحص كلمات السلسلة بغض النظر عن ترتيبها يأخذ العلامة.
2. تعتبر الإجابة خاطئة إذا أضاف أو حذف منها أي كلمة.
3. توضع دائرة حول العلامة المستحقة وإشارة X على الإجابة الخاطئة.
4. العلامة الكلية هي مجموع النقاط التي حصل عليها من الإجابات الصحيحة.
5. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 10.

اختبار سعة الذاكرة السمعية:

إسم الطالب: العمر:

ينطق الفاحص كلمات كل صف دون تكرار بفاصل (2) ثانية بين كل كلمة والأخرى، وعلى الطالب أن ينطقها بعد الفاحص بأي ترتيب:

مثال (1): ضرب – حصان **مثال (2):** سكين – أسد

1	قطة	–	رجل				
2	كيس	–	ظفر				
3	جرس	–	كتاب				
4	قلم	–	بصل	–	قدم		
5	كرة	–	نحل	–	كلب		
6	طحين	–	ماء	–	شهر		
7	ذراع	–	مطبخ	–	حذاء	–	طريق
8	مخزن	–	حزام	–	غذاء	–	مسمار
9	قارب	–	شريط	–	إصبع	–	شاطئ
10	سيارة	–	نخلة	–	علم	–	ساعة

الدرجة:........................

يوقف الفاحص التطبيق إذا فشل الطالب في تذكر سلسلتين متتاليتين

اختبار الذاكرة السمعية التتابعية

وصف الاختبار:

يقيس الاختبار قدرة الطالب على تذكر سلسة من الأرقام بنفس الترتيب الذي سمعه من الفاحص، ويتألف الاختبار من عشر سلاسل من الأرقام، نظمت في ثلاثة مستويات.

الغرض من الاختبار:

تقييم مستوى الذاكرة السمعية عند الطلاب الذين يعانون من صعوبات في التعلم. والتعرف على قدرتهم على تذكر سلاسل أرقام متدرجة في الطول.

تعليمات التطبيق:

1. التطبيق الفردي.
2. يجلس الطالب مقابل الفاحص ويطلب من الفاحص عدم النظر إلى وجه المفحوص.
3. يتم شرح المطلوب ويعطى الفاحص مثالين.
4. معيار التوقف هو الفشل في جميع فقرات السلسلة.
5. إعادة الأرقام بنفس الترتيب.

تعليمات التصحيح:

1. توضع دائرة حول العلامة المستحقة وإشارة X على الإجابة الخاطئة.
2. العلامة الكلية هي مجموع النقاط التي حصل عليها من الإجابات الصحيحة.
3. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 10.

اختبار الذاكرة السمعية التتابعية:

إسم الطالب: العمر:

ينطق الفاحص الأرقام "دون تكرار" بفاصل (2) ثانية بين كل رقم والآخر وعلى الطالب أن ينطقها بعد الفاحص وبنفس الترتيب:

مثال (1): 5-3   **مثال (2):** 4-1

1	2 – 5
2	4 – 6
3	1 – 3
4	9 – 4 – 7
5	5 – 9 – 6
6	9 – 6 – 2
7	4 – 9 – 3 – 8
8	3 – 7 – 1 – 5
9	9 – 4 – 8 – 3
10	3 – 7 – 2 – 4
الدرجة:........................	
يوقف الفاحص التطبيق إذا فشل الطالب في تذكر سلسلتين متتاليتين	

اختبار التداعي البصري الحركي

وصف الاختبار:

اختبار غير لفظي يتكون من مجموعة تحتوي عشرة رموز، ويقع تحت كل حرف مربع فارغ، ولكل حرف رمز يقترن به.

غرض الاختبار:

يهدف لقياس القدرة على استدعاء صور بصرية من الذاكرة والقدرة البصرية الحركية، والقدرة على التتابع البصري وقد يعتبر الضعف في الأداء على هذا الاختبار ذا دلالة على الضعف في الإملاء والقراءة والحساب.

تعليمات التطبيق:

1. يكون الاختبار فردياً أو جماعياً.

2. إعطاء المفحوصين أقلام رصاص بدون ممحاة.
3. تطبيق الفقرات التجريبية.
4. يتم التوقف بعد الانتهاء من الفقرات التجريبية.
5. إذا ارتكب المفحوص أخطاء في الفقرات تصحح له دون إيقاف التوقيت وبعدها لا تقدم له أي مساعدة.
6. يوقف الاختبار بعد انتهاء الوقت أو إذا أنهاه المفحوص قبل ذلك.

تعليمات التصحيح:

1. تعطى درجة واحدة لكل فقرة صحيحة.
2. تعتبر الفقرة صحيحة إذا كانت رسمة المفحوص مشابهة للأصل ولو لم تكن دقيقة تماماً.
3. يعطى المفحوص علامات إضافية حسب الجدول المرفق في الدليل إذا أجاب على جميع الفقرات بشكل صحيح قبل انتهاء الزمن المحدد (180 ثانية).

اختبار التداعي البصري الحركي

إسم الطالب: العمر:

انسخ الرمز المناسب تحت كل حرف مسترشداً بمفتاح الرموز:

المفتاح	الحروف	ت	ح	ق
	الرموز	+	○	-

الفقرات التجريبية:

ح	ق	ت
○		

ق	ح	ت	ح	ق	ت	ق	ح	ق	ت

الدرجة:........................

اختبار التمييز البصري

ضع علامة على الشكل أو الكلمة المختلفة في كل صف:

الأول:

الثاني:

الثالث:

ب	ب	ب	ن

الرابع:

6	9	6	6

الخامس:

دفع	دفع	رفع	دفع

اختبار التمييز البصري:

يلتقط الطالب الأزواج المتشابهة من مجموعة النماذج التي يعرضها الفاحص:

المجموعة	نماذج يعرضها الفاحص أمام الطالب			
الأولى	دائرة	مثلث	دائرة	مربع
الثانية	أسد	نمر	أسد	ذئب
الثالثة	5	2	5	3
الرابعة	س	ص	س	ط
الخامسة	8	3	9	8

الدرجة:........................

اختبار التمييز البصري:

ضع علامة على الكلمة التي تتطابق مع الكلمة التي يعرضها الفاحص (في كل مجموعة) :

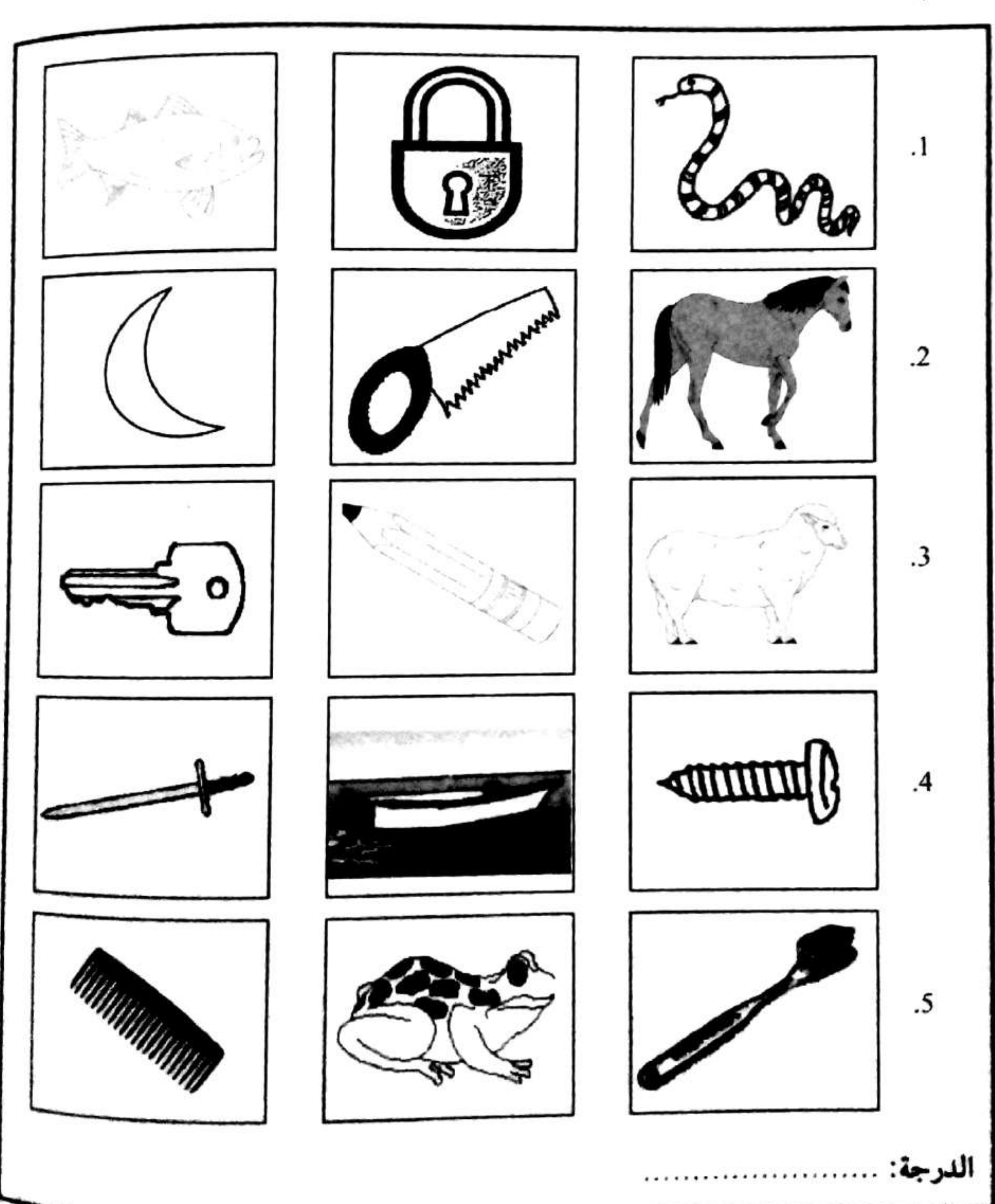
1	يلعب	تلعب	نلعب
2	سعيد	صعيد	بعيد
3	نخيل	نحيل	بخيل
4	وحيد	وريد	وعيد
5	رقيق	رفيق	رحيق
الدرجة:........................			

بطاقات الكلمات يعرضها الفاحص متسلسلة في الاختبار

1	2	3	4	5
تلعب	بعيد	نحيل	وحيد	رحيق

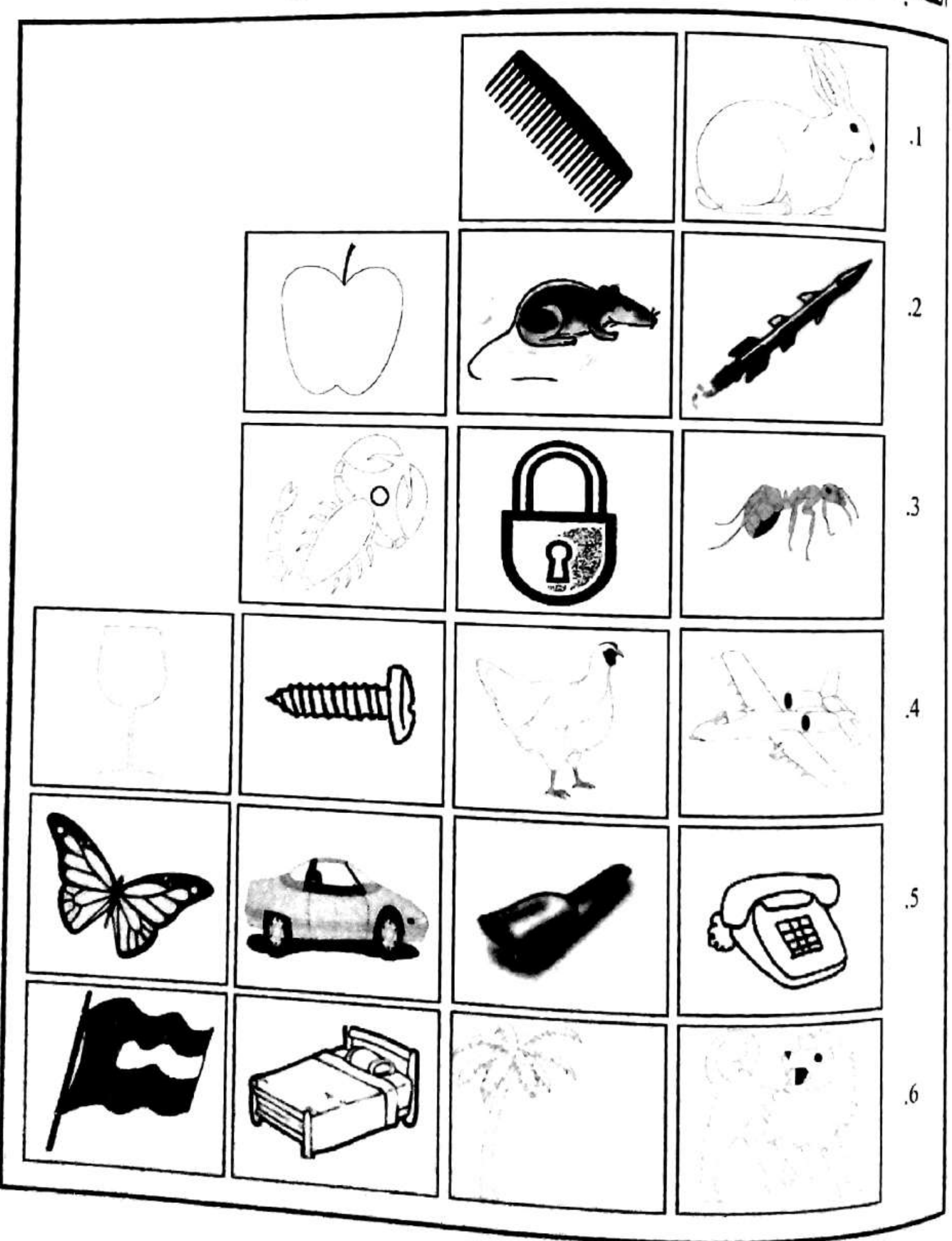
اختبار التذكر البصري:

يعرض الفاحص كل صف من صفوف بطاقات الصور مرة.. ثم يعيد عرضها مرة أخرى بعد (5) ثوان ناقصة صورة، وعلى الطالب أن يذكر بطاقة الصورة الناقصة.



إختبار التذكر البصري:

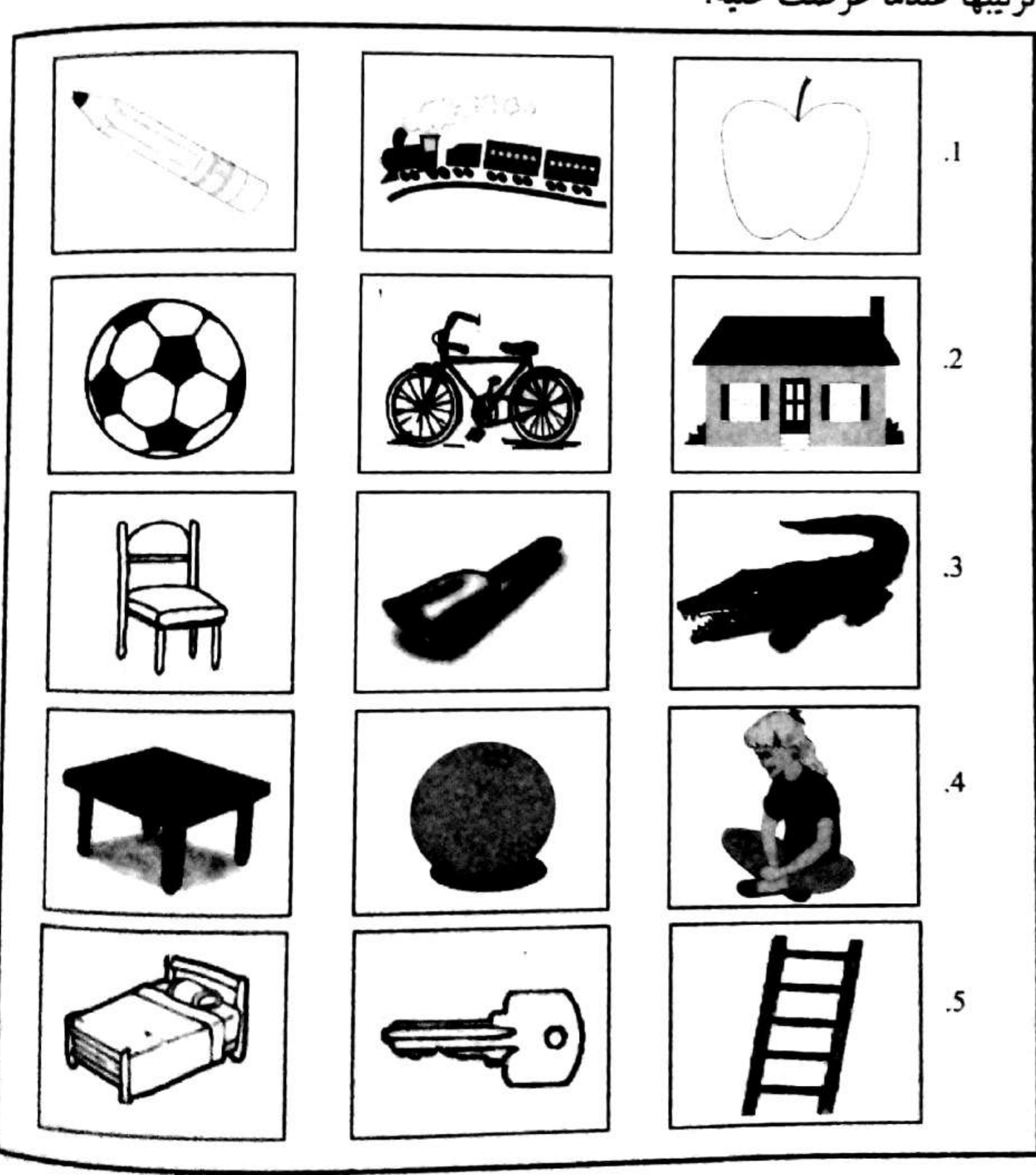
يعرض الفاحص كل صف من صفوف الصور.. ثم يتم إخفاؤه. والمطلوب من الطالب أن يسمي الصور التي شاهدها (دون التقيد بالتسلسل).



اختبار التذكر البصري التتابعي:

يعرض الفاحص على الطالب كل صف من صفوف الصور لمدة (5) ثوان.. ثم يتم إخفاؤه.

يقدم الفاحص للطالب بطاقات الصور غير مرتبة ويطلب منه أن يرتبها بنفس ترتيبها عندما عرضت عليه.



اختبار التكامل البصري الحركي

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من عشرة اشكال، متدرجة في التركيب والصعوبة، تبدأ الأشكال البسيطة ثم تصبح أكثر صعوبة وتركيباً.

غرض الاختبار:

قياس قدرات الطالب الادراكية في التوجه والتخطيط الحركي والإدراك البصري والقدرة على التحكم بالإنجاز.

تطبيق الاختبار:

1. قد يكون الاختبار فردياً أو جماعياً.
2. يزود المفحوص بقلم رصاص بدون ممحاة.
3. يتم رسم الامثلة أمام المفحوص.
4. بعد ذلك يرسم المفحوص ويعلق الفاحص في حال وجود خطأ.
5. الوقت غير محدد ولكن يوقف الاختبار بعد ساعة ونصف.
6. معيار التوقف ستة أخطاء متتالية في الأشكال الستة الأولى ثم أربعة أخطاء متتالية في باقي الأشكال.

تعليمات التصحيح:

1. تحتسب الإجابة صحيحة إذا كانت قريبة من الشكل ويمكن الاستدلال من دليل الاختبار.
2. تحتسب العلامة حسب دليل الإجابة.

اختبار التكامل البصري الحركي:

العمر:

إسم الطالب:

ينظر الطالب إلى الشكل المرسوم داخل المربع، ثم يقوم برسم نفس الشكل في المربع الموجود أسفله.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
							>		×
الدرجة:........................									

اختبار التحليل البصري

وصف الاختبار:

يتألف الاختبار من عشـرة اشـكال هندسـياً، متدرجـة في تركيبهـا تتشكل من توصيل النقاط مثبتة على أرضية الشكل بخطوط مسـتقيمة، وعلـى الطالـب أن يقوم برسمها ومحاكاتها.

غرض الاختبار:

يهدف لقياس مهارات بصرية حركية ادراكية، ويكشف عن أية صعوبات يعاني منها الطالب في أي مهارة لها صلة بالقراءة أو الكتابة.

تطبيق الاختبار:

1. قد يكون الاختبار فردياً أو جماعياً.
2. يزود المفحوص بقلم رصاص بممحاة.
3. يوضح للفاحص الاختبار كما لزم ذلك.
4. معيار التوقف 3 أخطاء متتالية والزمن غير محدد.

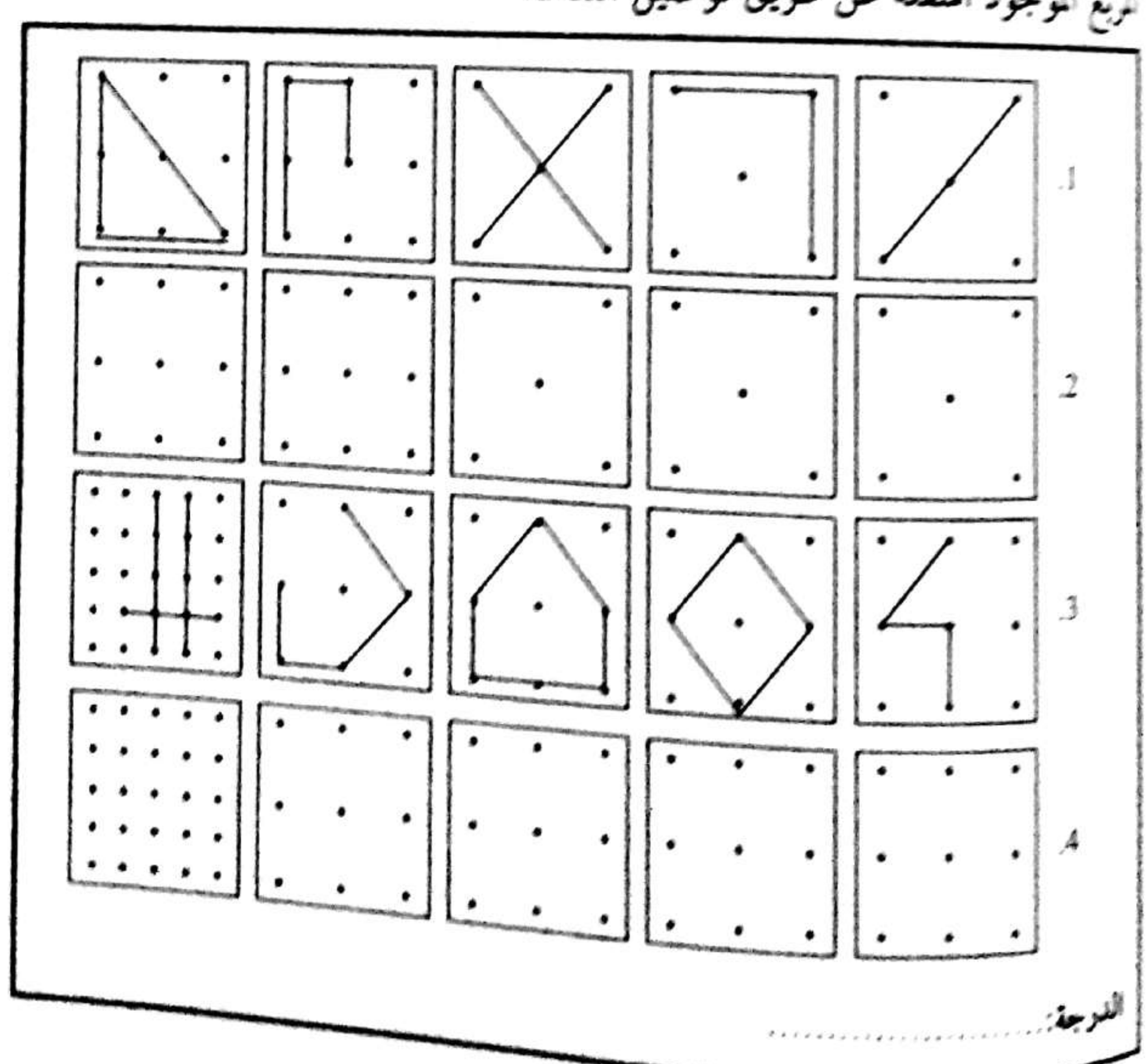
تعليمات التصحيح:

1. تعتبر الإجابة صحيحة إذا توفر في الشكل العدد الصحيح من الخطوط ومع مراعاة وضوح الزوايا.
2. تعتبر الإجابة خاطئة إذا أضاف المفحوص أية خطوط أو حذفها.
3. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 10.

اختبار التحليل البصري:

إسم الطالب: العمر:

ينظر الطالب إلى الشكل المرسوم داخل المربع، ثم يقوم برسم نفس الشكل في المربع الموجود أسفله عن طريق توصيل النقاط.



الدرجة:........................

عيوب بطاريات الاختبارات الإدراكية

انخفاض قيمتها التنبئية في الكشف عن ذوي الصعوبات، والاختبارات الفرعية لها وتباين هذه القيمة، فبينما كانت القيمة التنبئية للاختبارات اللغوية عالية كانت هذه القيمة لاختبارات المهارات الحركية البصرية منخفضة، كما ارتفاع تكلفتها والوقت والجهد المستنفد في إعدادها وتطبيقها وتفسير نتائجها.

الفصل السابع

التعلم ومشاكله

استراتيجيات التعليم للطلبة ذوي صعوبات التعلم

الفصل السابع

التعلم ومشاكله

التعلم ومعالجة المعلومات التي تستعمل في التعلم تحتاج مراحل متعددة، وحدوث مشكلة في أحد تلك المراحل يؤدي لصعوبات محددة في التعلم، وتلك المراحل هي:

1. **عملية إدخال المعلومات:** ويقوم المخ فيها بتسجيل المعلومات التي تصل إليه من أجهزة الإحساس المختلفة بالجسم.
2. **عملية ترابط المعلومات:** وهي العملية التي يتم فيها تفسير هذه المعلومات.
3. **الذاكرة:** وهي عملية تخزين المعلومات لاسترجاعها في المستقبل.
4. **عملية إخراج المعلومات:** ونصل إليها بواسطة اللغة والنشاط الحركي للعضلات الخاصة بالنطق.

سنقوم في الجزء القادم بتوضيح كل تلك العمليات وأوجه القصور مع التمثيل العملي لكل حالة منها، وكيفية تأثيرها على عملية التعلم.

استراتيجيات التعليم للطلبة ذوي صعوبات التعلم

استراتيجية تحليل المهارة

1. عرض المهارة على السبورة.
2. يقوم المعلم بتقسيم المهارة إلى مهارات فرعية متسلسلة.
3. يقوم المعلم بكتابة هذه المهارات الفرعية على السبورة.
4. يقوم المعلم بتطبيق المهارات الفرعية أمام الطالب بصورة متسلسلة حتى يصل إلى المهارة الأساسية من خلال توضيح كل مهارة فرعية.
5. يقوم الطالب بتطبيق المهارات الفرعية حتى يصل إلى تطبيق المهارة الأساسية.

مثال:

الدرس: كتابة كلمات مكونة من ثلاثة حروف من الذاكرة:

- عرض الكلمات على الطالب.
- يطلب المعلم من الطالب تلمس نموذج للكلمات.
- يطلب المعلم من الطالب كتابة الكلمات مستخدماً التنقيط.
- يطلب المعلم من الطالب كتابة الكلمات نقلاً عن نموذج.
- يطلب المعلم من الطالب كتابة الكلمات دون نموذج مع عدم إغفال تعزيز نجاح الطالب في أداء كل خطوة من الخطوات.

استراتيجية النمذجة

1. عرض المهارة على السبورة.
2. يقوم المعلم بشرح المهارة للطالب.
3. يقوم المعلم بتطبيق المهارة أمام الطالب متحدثاً بخطوات المهارة.
4. يقوم الطالب بتطبيقات أخرى على المهارة. وذلك مع مساعدة من المعلم.

مثال:

الدرس: قراءة كلمات تحتوي على تنوين الفتح:

- عرض كلمات تحتوي على تنوين الفتح، على السبورة (أسداً، باباً، قلماً، بحراً، خيراً، مسجداً).
- يقوم المعلم بإيضاح كيفية قراءة تنوين الفتح وإيضاح صوت تنوين الفتح، وإيضاح الفرق بين تنوين الفتح والنون.
- يقوم المعلم بقراءة الكلمات التي تحتوي على تنوين الفتح أمام الطالب بصوت واضح والتوضيح للطالب نطق صوت تنوين الفتح (أن).
- يقوم الطالب بقراءة نفس الكلمات، ويطلب منه توضيح صوت تنوين الفتح.
- يطلب من الطالب قراءة كلمات أخرى تحتوي على تنوين الفتح، وذلك مع مساعدة من المعلم.

استراتيجية تبادل الأدوار

1. يتم الاتفاق مع الطالب قبل الدرس بأنه في حاله الانتهاء من الدرس سيتم دور الطالب، وسيقوم الطالب بشرح الدرس للمعلم.
2. يطلب من الطالب التركيز على شرح المعلم.
3. يقوم المعلم بشرح الدرس أمام الطالب وإعطائه بعض التدريبات على الدرس.
4. يقوم المعلم بسؤال الطالب عن الأشياء التي لم يفهمها في الدرس.
5. يقوم الطالب بتمثيل دور المعلم ويقوم المعلم بتمثيل دور الطالب حيث يقوم الطالب بشرح الدرس للمعلم على السبورة.
6. يقوم المعلم بتصحيح الاخطاء التي يقع فيها الطالب أثناء شرح الطالب.

مثال:

الدرس: تحليل كلمات الدرس:

- يتم الاتفاق مع الطالب قبل الدرس بأنه في حالة الانتهاء من الدرس سيتم تبادل الأدوار حيث سيقوم الطالب بتمثيل دور المعلم وسيقوم المعلم بتمثيل دور الطالب وسيقوم الطالب بشرح الدرس للمعلم.
- بشرح المعلم كيفية تحليل الكلمات إلى الحروف المكونة منها.
- يقدم المعلم للطالب مجموعة من الكلمات ليقوم بتحليلها.
- يسأل المعلم الطالب عن الأشياء التي لم يفهمها.
- يأخذ الطالب دور المعلم، ويأخذ المعلم دور الطالب، ليشرح الطالب الدرس من جديد للمعلم، ويصحح المعلم الأخطاء التي يقع فيها الطالب مباشرة.

استراتيجية الربط الحسي

1. عرض المهارة على السبورة أمام الطالب.
2. يقوم المعلم بربط المهارة بأشياء حسية وملموسة لدى الطالب (صور، مكعبات، أقلام، دفاتر، مجسمات...).
3. يقوم الطالب بتطبيق المهارة مستعيناً بالأشياء الحسية التي لديه أمام المعلم.

4. تكرار الخطوة السابقة أكثر من مرة، حتى يربط الطالب بين المهارة وهذه الأشياء الحسية.
5. يقوم الطالب بتطبيق المهارة أمام المعلم دون الحاجة إلى الاستعانة بالأشياء الحسية.

مثال:

الدرس: قراءة حرف الـ (ك):

- عرض حرف (ك) على السبورة أمام الطالب.
- يقوم المعلم بربط المهارة (قراءة حرف (ك)) بأشياء حسية وملموسة لدى الطالب مثل: (كرسي).
- يقوم الطالب بقراءة حرف الـ (ك) مستعيناً بالأشياء الحسية التي لديه أمام المعلم.
- تكرار الخطوة السابقة أكثر من مرة، حتى يربط الطالب بين قراءة حرف الـ (ك) وهذه الأشياء الحسية.
- يقوم الطالب بمحاولة قراءة حرف (ك) أمام المعلم دون الحاجة إلى الاستعانة بالأشياء الحسية.

استراتيجية الحواس المتعددة

1. يقوم المعلم بكتابة المهارة مستخدماً لوناً مميزاً، في حين يقوم الطالب بالمشاهدة.
2. يقرأ المعلم والتلميذ معاً المهارة.
3. يقوم الطالب بتتبع المهارة لمساً بإصبعه، متلفظاً باسم المهارة في نفس الوقت.
4. تكرر الخطوة السابقة اكثر من مرة.
5. يقوم الطالب بكتابة المهارة ثلاث مرات نقلاً من السبورة في ورقة مع تسمية المهارة أثناء الكتابة.
6. يقوم الطالب بكتابة المهارة، وتسميتها في نفس الوقت بدون مساعدة.

مثال:

الدرس كتابة حرف (ج)

- يقوم المعلم بكتابة حرف (ج) على السبورة مستخدماً لوناً مميزاً في حين يقوم الطالب بالمشاهدة.
- يقرأ المعلم والتلميذ معاً حرف الـ (ج) أكثر من مرة.
- يقوم الطالب بتتبع حرف الـ (ج) لمساً بإصبعه مع نطق الحرف في نفس الوقت.
- تكرر الخطوة السابقة أكثر من مرة.
- يقوم الطالب بكتابة حرف الـ (ج) ثلاث مرات نقلاً من السبورة على الورقة، مع نطق الحرف أثناء الكتابة.
- يقوم الطالب بكتابة حرف الـ (ج) وتسميته في نفس الوقت بدون مساعدة.

استراتيجية الترديد اللفظي

1. عرض المهارة على الطالب.
2. يقوم المعلم بشرح المهارة.
3. يقوم المعلم بقراءة المهارة أمام الطالب.
4. يقوم الطالب بترديد المهارة أكثر من مرة أمام المعلم.
5. يقوم الطالب بتطبيقات أخرى على المهارة مع مساعدة من المعلم.

مثال:

الدرس: حفظ الحروف الهجائية مرتبة:

- عرض الحروف الهجائية مرتبة على الطالب.
- يقوم المعلم بقراءة الحروف أمام الطالب حسب ترتيبها.
- يقوم الطالب بترديد الحروف الهجائية مرتبة أكثر من مرة أمام المعلم.

الطريقة الهرمية (للقراءة)

1. قراءة الكلمة على الطالب بصوت واضح.
2. أقوم بتحليل الكلمة إلى حروف منفردة.

3. اقرأ هذه الحروف على الطالب وهي مشكلة بالحركات.
4. اطلب من الطالب أن يقرأ هذه الحروف.
5. تجزئة الحروف إلى مجموعات.
6. يقوم الطالب بقراءة المجموعة الأولى ثم الثانية ثم الثالثة بشكل منفرد.
7. يقوم الطالب بقراءة المجموعة الأولى والثانية معاً.
8. يقوم الطالب بقراءة المجموعة الأولى والثانية والثالثة معاً (الكلمة كاملة).

مثال:

الدرس: قراءة كلمة مكونة من خمس أحرف:

- يقوم المعلم بقراءة كلمة مكونة من خمسة حروف على الطالب (ملفوف).
- يقوم المعلم بتحليل الكلمة إلى حروف منفردة (م، ل، ف، و، ف).
- يقوم المعلم بقراءة الحروف بشكل منفرد على الطالب بحركاتها.
- يطلب من الطالب قراءة حروف الكلمة بالحركات (م، ل، ف، و، ف).
- يقوم الطالب بتقسيم الحروف إلى مجموعات، مكونة من حرفين إن أمكن (مل، فو، ف).
- يقوم الطالب بقراءة المجموعات، كل مجموعة بشكل منفرد.
- يقوم الطالب بقراءة المجموعة الأولى فقط (مل).
- يقوم الطالب بقراءة المجموعة الأولى والثانية معاً (ملفو).
- يقوم الطالب بقراءة المجموعة الاولى والثانية والثالثة معاً (ملفوف).

استراتيجية الألوان في القراءة

1. يعرض المعلم كلمات في بطاقات (كلمات مكونة من ثلاثة حروف) وكل حرف يلون بلون مختلف.
2. يقوم المعلم بقراءة كلمة واحدة من البطاقات بصوت واضح (أسد)
3. يقوم المعلم بتحليل حروف هذه الكلمة (أ، س، د).

4. يقوم المعلم بقراءة هذه الكلمة.
5. يقوم المعلم بعرض كلمات أخرى على الطالب.
6. يقوم الطالب بتحليل حروف هذه الكلمات.
7. يقوم الطالب بمحاولة قراءة باقي الكلمات مع إعطائه فرصة لمحاولة تهجئة الحروف.
8. يعرض المعلم على الطالب كلمات أخرى بدون ألوان، ويقوم الطالب بقراءة هذه الكلمات.

جبل	قمر
سلم	طير
برد	حبر
كتب	عسل

استراتيجية صوت التنوين

1. عرض كلمات تحتوي على تنوين في بطاقات، ويتم تلوين التنوين بلون مختلف (قلمٌ، ساعةٌ، بابٌ، طيرٌ).
2. يقوم المعلم بنطق الكلمات بدون تنوين (قلم، ساعة، باب، طير).
3. يقوم المعلم بنطق الكلمات بالتنوين بشكل بطيء وواضح مع التركيز على صوت التنوين (أن).
4. يطلب من الطالب ترديد الكلمات.
5. يطلب من الطالب توضيح صوت التنوين في الكلمة.
6. يقوم الطالب بقراءة كلمات أخرى مع توضيح صوت التنوين في الكلمة.

نوع التنوين	شكل التنوين	صوت التنوين
الفتح	ـً	أن
الضم	ـٌ	أن
الكسر	ـٍ	إن

أنشطة معالجة عكس الحروف:

- كتابة الحرف على السبورة أو على ورقة، ويقوم الطالب بتتبعه لمساً عدة مرات حتى يصبح مستعداً لكتابته بدون أخطاء، ثم يبدأ في كتابته عدة مرات.
- يمكن استخدام صورة لتوضيح الحروف التي يعكسها الطالب من خلال كتابة كلمات تبدأ بتلك الحروف، ورسم صورة بجانب الحرف الأول تمثل الكلمة.

حرف (ج):



(جزر):

- يمكن توضيح الحروف التي بعكسها الطالب أو التي لا يستطيع التمييز بينها من خلال عبارات تصف الحرف ويكتب فيها مستقلاً مثل:

هذا حرف (ب)

الباء تكتب على السطر، الباء تحتها نقطة.

أنشطة معالجة عكس الكلمات:

- تكتب الكلمة على بطاقة بخط عريض ويطلب من الطالب نطقها وتتبعها لمساً ثم نطقها مرة ثانية وبعد تكرار الخطوة السابقة عدة مرات ويعطى الطالب الفرصة لقراءة الكلمة في الجملة
- تكتب الكلمة على ورقة أو بطاقة ثم تغطى بورقة، وتسحب الورقة شيئاً فشيئاً إلى اليسار حتى تبدو الكلمة حرفاً حرفاً في تسلسلها الصحيح.

جـ جبـ جبل:

- تكتب الكلمة على بطاقة أو ورقة ويوضح الحرف الأول بلون مختلف (ملعب، مكعب، مسبح).
- يوضع الحرف الأول من الكلمة بوضع علامة فوقه أو تحته مثل:

(، ـــــ ، ،......).

الطريقة الهرمية للإملاء

1. عرض الكلمة في بطاقة.
2. قراءة الكلمة بصوت واضح.
3. تحليل الكلمة إلى حروف منفردة.
4. كتابة حروف الكلمة بشكل منفرد.
5. وضع الحروف في مجموعات كل مجموعة مكونة من حرفين.
6. نقوم بكتابة المجموعة الأولى، ثم المجموعة الثانية، ثم المجموعة الثالثة.
7. كتابة الكلمة بدون نموذج.

مثال:

الدرس: كتابة كلمة مكونة من خمسة حروف:

- يقوم المعلم بعرض كلمة مكونة من خمسة حروف (ملفوف) في بطاقة.
- يقوم المعلم بقراءة الكلمات بصوت واضح (ملفوف).
- يقوم الطالب بتحليل الكلمة إلى حروف منفردة (م، ل، ف، و، ف).
- يقوم الطالب بكتابة حروف الكلمة منفردة (م، ل، ف، و، ف).
- يقوم الطالب بوضع الحروف في مجموعات كل حرفين في مجموعة (ملـ، فو، ف).
- يقوم الطالب بكتابة المجموعة الأولى، ثم الثانية ثم الثالثة (ملفوف).
- يطلب من الطالب كتابة الكلمة بدون نموذج.

استراتيجية فتجولد

1. انطق الكلمة.
2. انظر الى الكلمة بتمعن.
3. تصور شكل الكلمة أثناء إغلاق العينين.
4. غط الكلمة ثم اكتبها على ورقة خارجية.

مثال:

الدرس: كتابة أسماء الإشارة:

- يقوم المعلم بكتابة إسم الإشارة على السبورة، ويقوم المعلم بقراءته بصوت واضح (هذا).
- يقوم الطالب بقراءة إسم الإشارة (هذا).
- يطلب من الطالب النظر إلى إسم الإشارة (هذا) بتمعن.
- يطلب من الطالب تصور شكل إسم الإشارة (هذا) أثناء إغلاق العينين.
- يقوم المعلم بمسح إسم الإشارة (هذا) من السبورة.
- يطلب من الطالب كتابة إسم الإشارة (هذا) على ورقة خارجية.
- إعادة الخطوات السابقة إذا كان الإملاء خاطئ.

استراتيجية التصور البصري

1. عرض الكلمة أمام الطالب في السبورة.
2. قراءة الكلمة.
3. قراءة حروف الكلمة بشكل منفصل.
4. كتابة الكلمات نقلاً من السبورة.
5. النظر إلى الكلمة وأخذ تصور فكري لها.
6. إغلاق العينين وتهجي الكلمة جهراً مع تحليل حروف الكلمة.
7. كتابة الكلمة غيباً.

مثال:

الدرس: كتابة كلمات تحتوي على (ال) الشمسية:

- يقوم المعلم بكتابة كلمة تحتوي على (ال) الشمسية على السبورة (الشارع).
- يطلب من الطالب قراءة الكلمة جهراً (الشارع).
- يطلب من الطالب قراءة حروف الكلمة (ا، ل، ش، ا، ر، ع).

- يطلب من الطالب كتابة الكلمة على ورقة خارجية نقلاً من السبورة (الشارع).
- يطلب من الطالب أن ينظر إلى الكلمة بتمعن ويأخذ تصوراً فكرياً لها.
- يطلب من الطالب إغلاق عينيه ويقوم بتهجي الكلمة وتحليل حروفها أثناء التهجئة (ا، ل، ش، ا، ر، ع).
- يطلب من الطالب كتابة الكلمة غيباً (الشارع).

استراتيجية الإغلاق

1. عرض الكلمة على بطاقة.
2. النظر إلى الكلمة ويقوم الطالب بدراسة حروفها وترتيبها.
3. عرض نفس الكلمة مع حذف حرف المد.
4. كتابة الكلمة مع الحروف المفقودة.
5. كتابة الكلمة بدون نموذج.

مثال:

الدرس: كتابة كلمات تحتوي على مد الواو:

- عرض كلمات تحتوي على مد الواو في بطاقات.
- يقوم المعلم بقراءة الكلمة الموجودة في البطاقة بصوت واضح (سهول).
- يقوم الطالب بقراءة الكلمة
- يطلب من الطالب النظر إلى الكلمة ويدرس حروفها وترتيبها (س، هـ ، و، ل).
- يعرض المعلم الكلمة بدون حرف المد (سهـ ل).
- يقوم الطالب بكتابة الكلمة مع الحرف المفقود (سهول).
- يطلب من الطالب كتابة الكلمة بدون نموذج.

استراتيجية التباطؤ التدريجي

1. يطلب من الطالب كتابة كلمة، مع عرض نموذج لها فوراً دون أن يكون هناك وقت فاصل بين طلب الكتابة وعرض الكلمة.

2. بعد عدة محاولات للخطوة الأولى يضع المعلم فترة (5 ثوان) بين طلب الكتابة للكلمة وعرض النموذج لها مما يسمح للطالب بكتابة الكلمة أو ما يعرفه من أجزائها، ولكن ما يضطره إلى الانتظار الطويل إذا لم يعرفها.
3. يزيد المعلم في الوقت بين طلب الكتابة وعرض النموذج بشكل تدريجي بعد عدة محاولات من الخطوة رقم (2).

مثال:

الدرس: كتابة كلمات تحتوي على (ال) شمسية:

- عرض كلمات تحتوي على (ال) شمسية في بطاقات (الصيف، النور، الصدق، الطير، الدب، التوت).
- يقوم المعلم بالتوضيح للطالب أن (ال) الشمسية تكتب ولا تنطق.
- يطلب من الطالب كتابة هذه الكلمات مع عرض نموذج لها فوراً (التوت).
- إعادة الخطوة السابقة أكثر من مرة بكلمات مختلفة.
- يطلب من الطالب كتابة هذه الكلمات وعرض نموذجها بعد مرور (5 ثوان) من طلب الكتابة.
- إعادة الخطوة السابقة أكثر من مرة بكلمات مختلفة.
- يطلب من الطالب كتابة كلمات وعرض نموذجها بعد مرور (10 ثوان) من طلب الكتابة.
- إعادة الخطوة السابقة أكثر من مرة بكلمات مختلفة.
- يطلب من الطالب كتابة الكلمات بدون نموذج.

استراتيجية هورن

1. انطق الكلمة بعناية.
2. انظر بتمعن إلى كل جزء من أجزاء الكلمة خلال نطقها.
3. انطق حروف الكلمة بشكل متسلسل.
4. حاول أن تتذكر شكل الكلمة ثم حاول تهجئتها.

5. أعد النظر في الكلمة.
6. اكتب الكلمة في ورقة خارجية.
7. أعد الخطوات السابقة إذا حدث خطأ إملائي.

مثال:

الدرس: كتابة كلمات مكونة من أربعة حروف:

- يقوم المعلم بعرض كلمة مكونة من أربعة حروف على السبورة ويقوم المعلم بقراءتها (مصحف).
- يقوم الطالب بقراءة الكلمة بصوت واضح (مصحف).
- يطلب من الطالب النظر بتمعن إلى كل جزء من أجزاء الكلمة خلال نطقها.
- يطلب من الطالب نطق حروف الكلمة بشكل متسلسل (م، ص، ح، ف).
- يطلب من الطالب تذكر شكل الكلمة ثم يحاول تهجئة حروف الكلمة، ثم النظر إلى الكلمة للتأكد من صحة تسلسل الحروف (م، ص، ح، ف).
- يطلب من الطالب كتابة الكلمة في ورقة خارجية.
- إعادة الخطوات السابقة إذا حدث خطأ إملائي.

استراتيجية تطوير عملية التهجئة

1. اكتب كلمة غير معروفة للطالب على اللوح أو على ورقة ومن ثم الفظها (ثعلب).
2. اطلب من الطالب أن ينظر إليها ويسميها (ثعلب).
3. اطلب منه أن يتتبع أحرف ويرسمها في الهواء بينما ينظر إليها، اسمح للطلاب أن يسمي الحروف كل حرف من حروفها، ويسمح هذا الإجراء للطالب تصور الكلمة بشكل أكثر دقة (ث، ع، ل، ب).
4. امسح الكلمة أو أقوم بتغطيتها واطلب منه أن يرسمها في الهواء ويقرأها في نفس الوقت (ثعلب).
5. أعد الخطوة الثالثة إذا كان ذلك ضرورياً.

6. اجعل الطالب يتتبعها ويرسمها ويلفظها في نفس الوقت إلى الحد الذي يشعر فيه الطالب بأنه قادر على تذكرها بشكل صحيح.
7. اطلب من الطالب أن يكتب الكلمة من الذاكرة وينطق بها، اعد هذا الإجراء عند الضرورة (ثعلب).
8. أدرس كلمة أخرى بنفس الطريقة (مسجد).
9. اطلب من الطالب أن يرسم الكلمة في الهواء ومن ثم يكتبها من الذاكرة (مسجد).
10. إذا فشل أعد الخطوات 2 إلى 7.
11. عندما يكون الطالب قد تعلم تهجئة الكلمة الأولى وكلمة أخرى من الذاكرة، اكتب الكلمة في الدفتر الخاص بتقدم الطالب، ويعتبر هذا الدفتر سجلاً خاصاً بالطالب وكذلك برنامجاً للمراجعة، ويمكن استخدامه أيضاً لتسجيل عدد الكلمات التي تعلمها الطالب كل يوم.

استراتيجية التدرج في كتابة التنوين

1. عرض كلمات تحتوي على التنوين في بطاقات أمام الطالب.
2. يقوم المعلم بقراءة الكلمات مع توضيح صوت التنوين (بابٌ).
3. يطلب من الطالب ان ينطق الكلمة بدون تنوين (باب).
4. يطلب من الطالب ان يكتب الكلمة بدون تنوين (باب).
5. يطلب من الطالب قراءة الكلمة بالتنوين (بابٌ).
6. يطلب من الطالب التعرف على نوع التنوين في الكلمة.
7. يضيف الكالب التنوين للكلمة التي كتبها.
8. إعطاء الطالب مجموعة أخرى من الكلمات التي تحتوي على التنوين ليقوم بكتابتها.

المراجع

المراجع العربية

- الخطيب جمال. (2004). **تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية، (ط1)**.دار وائل للنشر: عمان.
- الخطيب، جمال، الحديدي، منى السرطاوي، عبد العزيز. (1992). **إرشاد الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، قراءات حديثه**. مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، العين، الإمارات العربية المتحدة، ص 122.
- الخزاعلة احمد خالد، الخطيب جمال. (2009). **المهارات الاجتماعية والانفعالية للطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقتها ببعض المتغيرات**. عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية.
- الروسان، فاروق. (2008). **أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة**. دار الفكر، عمان، الطبعة الرابعة.
- الصمادي، على محمد. (2003). **اثر برنامج تدريبي على المهارات الحركية، والكفاية الاجتماعية، ومفهوم الذات للطلبة ذوي صعوبات التعلم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عمان العربية، عمان.
- الصمادي محمد عبد الغفور. (2007). **العلاقة بين الذكاء العام والذكاء الانفعالي والتكيف الاجتماعي والتحصيل**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك.
- الوقفي، راضي. (1998). **مقدمة في صعوبات التعلم**. كلية الأميرة ثروة، عمان.
- الروسان، فاروق. (2000). **سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة**. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- البطاينة اسامة، الرشدان مالك، السبايلة عبيـد، الخطاطبـة عبدالمجيـد. (2012). **صعوبات التعلم**. النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- خزاعلة احمد، الخطيب جمال. (2009). **المهارات الاجتماعية والانفعالية للطلبة ذوي صـعوبات الـتعلم وعلاقتهـا بـبعض المـتغيرات**، بحـث منشـور، الجامعـة الأردنية.
- محمود أولفت. (2007). **بعض سمات الشخصية والمهارات الاجتماعيـة لـدى الأطفال من ذوي صعوبات التعلم "دراسة سـيكولوجية في مخيمـات اللاجـئين الفلسطينيين في لبنان"**. رسالة ماجستير غـير منشـورة، جامعـة بـيروت العربيـة، لبنان.

المراجع الأجنبية

- **Bryan, J. H., & Bryan, T.H**. (1983). The social life of the learning disabled Youngest. In J.D Mckinney & L. Feagans (Eds Current topics learning disabilities (PP.57-80).Narrowed،NJ: Ablex.
- **Bryan, T. (1994).** The Social Competence of Students With Learning Disabilities Over Time, Journal of learning disabilities, - Dewlin, R,F. (1991). Self- concept changes in physically disabled adult men following eight weeks of physical fitness training dissertation, Abastract International, 2, 465, A.
- **Dyson,L,L2003**,children with learning disabilities Within the family context: A comparison With siblings in global self – concept, academic silf perception, and social competence. Learning Disabilties Research and practice.
- **Fryxell, D., & Kennedy, C**. (1995). Placement along the continuum of services and its impact on students, social relationship. Journal of the Association for Person with Severe Handicaps, 20,259.
- **Greenwood, Walker, & Hops, H**. (1977). Issues in social interaction, Withdrawal assessment. Exceptional Children, 43,490-499
- **Gresham, F**. (1992) Assessment Of Children's Social Skills, Journal of School Psychology, 19, 120 –134.

- **Gresham, F.**(1989). Social competence and motivational characteristics of learning disabled students. In M. Wang M. Reynolds, & h. Walberg (Eds) The handbook of special education Oxford, England: Pergamon Press.
- **Gresham, F& Sugai, G., & Horener, R**. (2001). Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities. Exceptional Children.
- **Hepler, J.B**. (1994). Mainstreaming children with learning disabilities: Have we improved there social environment. social work in education.
- **Kirk, S & Chalfant, J**. (1984). Academic and learning disabilities. Love Prblishing Company, Denver, London
- **-Kavale, K.A.& Forness, S.R.** (1996). Social skill deficits and learning disabilities. A mete-analysis. Journal of Learning Disabilities.
- **Keilitz, I.,& Dunivant, N.** (1986). The relationship between **learning** disability and juvenile delinquency: Current state of knowledge, Remedial and Special Education, 7 (3), 18-26
- **lerner, J. (2003),** learning disabilities, theories, dingnosis and teaching strategies, (8ed) Houghton miffim company, boston.
- **Lita, J. (2003),** Role models for youth with disabilities: expanding expectations about employment and careers, Paper presented at the conference on technology and persons with disabilities, Lose Angeles.
- **Mercer, C**.(1997). student with learning disabilities (5 ed). New Jersey: Prentice-Hall, Inc
- **Montgomery, M. (2002).** Self-concept and children with learning disabilities: observer - child concordance across context - dependent domains, Journal of Learning Disabilities,
- **Quay, L.(1993).** Social Competence in non-handicapped low interacting, and five handicapped groups of preschoolers. Journal of Early Education and Development, v 4, n 2, p89-98.
- **Pual, W & Rebecca**, S, (2001), The Performance Of Fundamental Movement Skills By Elementary School Children With Learning Disabilities, Academic Search Elite, P, 198- 206 .

- **Russel, G. & Scott, B. (2003).** The contemporary research base in learning disabilities on teaching writing, promoting higher order thinking, and enhancing self- concept, Journal of Learning Disabilities.

- **Tur - Kaspa, H & Bryan, T. (1994).** Social Information – processing skills of students with learning disabilities. Learning Disability Research & Practice, 9, 12-23.

- **Wallace, K, & Gerald, J. (1986).** Teaching students with learning and behavior problems. (3rd ed) Columbus: Merrill Publishing.

- **Wiener, J & Harris, P. (1993).** Social interaction of children with and without learning disabilities in dyads and small groups. Paper Presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child development 60th, New Orleance, La, March.

حنان الغوثاني



المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم





